NOVEMBRO 2012

www.mundoestranho.com.br

MUNDO estranho

PARA QUEM É LOUCO POR CURIOSIDADES!

Um passeio pelas **catacumbas** de Paris

O que rola na cabine de um **avião?**

Aquecimento global: verdade ou mentira?

Como é uma **mina de diamante?**

O **julgamento** dos líderes **nazistas**

R$ 10,00
EDIÇÃO 131

EXEMPLAR DE ASSINANTE
VENDA PROIBIDA

HIPNOSE

Sono, coma, sonhos. A ciência explica o que acontece conosco quando não sabemos o que estamos fazendo. Desperte!

+ O passo a passo da auto-hipnose

Abril

Arqueologia da ME

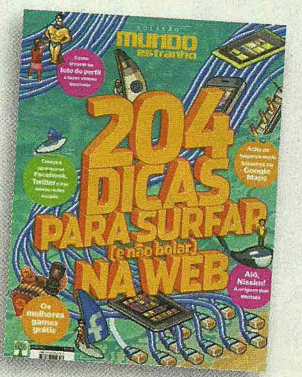
Todo mês, recebemos um tanto de mensagens de leitores querendo saber como conseguir alguma edição antiga da **MUNDO ESTRANHO**. Para o bem geral da nação, eu explico o que fazer. Há três maneiras de resolver a questão:

1) Pedir ao seu jornaleiro, informando o número que está procurando. Sempre que houver disponibilidade em estoque, ele poderá conseguir, cobrando o preço de capa mais recente. Rola até seis edições anteriores.
2) Procurar o canal da ME na **www.lojaabril.com.br**. Lá também dá para comprar nossos especiais.
3) Acessar o **www.iba.com.br** ou a AppStore (**abr.io/menoipad**), onde você pode adquirir a versão digital das edições.

Boa sorte, tá? Agora, vamos falar da edição atual.

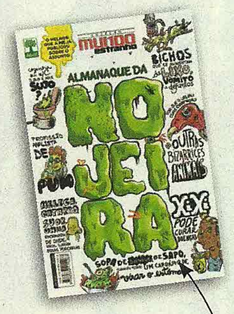
Do mesmo jeito que tem música-chiclete, tem a piada-chiclete. E, todas as vezes que eu pensava na reportagem de capa desta edição, me lembrava do Didi Mocó repetindo: "Eu vou popotizar você!" Ele queria, claro, hipnotizar alguém. Pois bem: também vou hipnotizar você. Quero que guarde na memória: em dezembro, teremos duas edições. A primeira delas chegará às bancas no comecinho do mês e já está sendo feita. Está ficando espetacular. Se você é curioso, prepare-se!

Divirta-se,



BOMBE NA INTERNET

Se existe um lugar ao qual, tenho certeza, você já foi (ou ainda vai) hoje é a internet. Foi pensando nisso que lançamos o especial **204 Dicas para Surfar (e Não Boiar) na Web.** Nele, você vai conhecer novas redes sociais, games grátis incríveis, truques para fazer sucesso no Facebook e Twitter... Imperdível!



ECAAAAA!!!

Está nas bancas meu novo xodó: o **Almanaque da Nojeira.** São 50 páginas, em que misturamos pus, gases, unha encravada, xixi, cocô, vermes, chulé etc. A revista reúne o que de mais podre a ME já publicou em toda a sua história!

Patricia Hargreaves
Diretora de Redação
phargreaves@abril.com.br

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Elda Müller, Fábio Colletti Barbosa Giancarlo Civita, Jairo Mendes Leal, José Roberto Guzzo, Victor Civita
Presidente Executivo Abril Mídia: Jairo Mendes Leal

Diretor de Assinaturas: Fernando Costa
Diretor Digital: Manoel Lemos
Diretor Financeiro e Administrativo: Fabio Petrossi Gallo
Diretora Geral de Publicidade: Thais Chede Soares
Diretor de Planejamento Estratégico e Novos Negócios: Daniel de Andrade Gomes
Diretora de Recursos Humanos: Paula Traldi
Diretor de Serviços Editoriais: Alfredo Ogawa

Diretora Superintendente: Claudia Giudice
Diretor de Núcleo: Dimas Mietto

MUNDO estranho

Diretora de Redação: Patricia Hargreaves

Editores: Marcel Nadale e Tiago Jokura (texto) **Editor de arte:** Eder Redder **Designers:** Babi Brasileiro **Estagiários:** Mariana Pires (texto), Rafael Saraiva (design) **Atendimento ao leitor:** Adriana Meneghello **Coordenadora Administrativa:** Cristiane Pereira **Auxiliares Administrativas:** Fabrícia Barbosa e Genaildes Lima **CTI:** Alvaro Zeni (supervisor), André Hauly, Erika Nakamura, Edvânia Silva, Juarez Macedo, Leandro Marcinari, Zeca França, Leo Ferreira, Regina Sano **Colaboraram nesta edição:** Mayra Fernandes, Thiago Lyra e Pedro Piccinini (design), Paulo Kaiser (revisão) e Victor Bianchin (edição), **INTERNET NÚCLEO JOVEM Editor:** Frederico Di Giacomo **Editor-assistente:** Mariana Nadai **Repórteres:** Ana Prado, Ludmilla Balduino e Otavio Cohen **Designers:** Daniel Lazaroni Apolinario, Juliana Moreira, Laura Rittmeister e Felipe Thiroux **Webmasters:** Bruno Xavier e Thiago Moura **Estagiários:** Carolina Vellei, Carolina Vilaverde (texto) Vinícius Giba (redes sociais) **Colaboração:** Lorena Dana (redes sociais)
www.mundoestranho.com.br

SERVIÇOS EDITORIAIS Apoio Editorial: Carlos Grassetti (Arte), Luiz Iria (Infografia), Ricardo Corrêa (Fotografia) **Dedoc e Abril Press:** Grace de Souza **Pesquisa e Inteligência de Mercado:** Andrea Costa **Treinamento Editorial:** Edward Pimenta

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcia Soter, Mariane Ortiz, Robson Monte, **Executivos de Negócio:** Ana Paula Teixeira, Ana Paula Viegas, Caio Souza, Camila Folhas, Camilla Dell, Carla Andrade, Cidinha Castro, Claudia Galdino, Cleide Gomes, Cristiano Persona, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Emiliano Hansenn, Fabio Santos, Jary Guimarães, Karine Thomaz, Marcello Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcio Bezerra, Marcus Vinicius, Maria Lucia Strotbek, Nilo Bastos, Regina Maurano, Renata Miolli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Susana Vieira, Tati Mendes **PUBLICIDADE DIGITAL Diretor:** André Almeida **Gerente:** Virginia Any **Gerente de Estratégia Comercial:** Alexandra Mendonça **Executivos de Negócio:** André Bortolai, André Machado, Caio Moreira, Camila Barcellos, Carolina Lopes, Cinthia Curty, David Padula, Elaine Collaço, Gabriel Souto, Fabíola Granja, Flavia Kannebley, Guilherme Bruno de Luca, Guilherme Oliveira, Herbert Fernandes, Juliana Vicedomini, Laura Assis, Luciana Menezes, Rafael de Camargo Moreira, Renata Carvalho, Renata Simões **PUBLICIDADE REGIONAL Diretores:** Marcos Peregrina Gomez, Paulo Renato Simões **Gerentes:** Andrea Veiga, Cristiano Rygaard, Edson Melo, Francisco Barbeiro Neto, Ivan Rizental, João Paulo Pizarro, Mauro Sannazzaro, Ricardo Mariani, Sonia Paula, Vania Passolongo **Executivos de Negócio:** Adriano Freire, Ailze Cunha, Beatriz Ottino, Carolina Louro, Caroline Platilha, Celia Pyramo, Clea Chies, Daniel Empinotti, Henri Marques, Ítalo Raimundo, José Castilho, Josi Lopes, Juliana Erthal, Julio Tortorello, Leda Costa, Luana Issa, Lucienne Lima, Pamela Berri Manica, Paola Dornelles, Ricardo Menin, Rodolfo Garcia, Samara Sampaio de O. Reijnders **PUBLICIDADE NÚCLEO JOVEM Diretor de Publicidade:** Alberto Simões de Faria **Gerentes:** Fernando Sabadin, Sandra Fernandes **Executivos de Negócio:** Alessandra Calissi, Alice Ventura, Ana Carolina Kanj, Analúcia Bertola, Eduardo Chedid, Fernanda Melo, Flavia Magalhães, João Eduardo Dias, Juliana Compagnoni, Karen Ferreira, Karine Grigório, Leila Raso, Luis Caldas, Luis Fernando Lopes, Mara Marques, Paulo Trindade, Reinaldo Murino, Roberta Maneiro, Samarah Almeida, Shirlene Pinheiro, Soraya Coen, Thaira Ferro, Vera Reis **Assistentes:** Liliana Moura, Monise Barbosa **DESENVOLVIMENTO COMERCIAL Diretor:** Jacques Baisi Ricardo **INTEGRAÇÃO COMERCIAL Diretora:** Sandra Sampaio **MARKETING E CIRCULAÇÃO Diretora de Marketing:** Simone Souza **Gerente de Marketing:** Angelica Garcia **Gerente de Núcleo:** Edson Bottura **Analista:** Tales Esparta, Thays Panizza **Gerente de Publicações:** Cezar Almeida **Analistas:** Kaue Santin, Maria Fernanda Zanuto, Mariana Panhoni, Paulo Gouvea, Priscila Orenstein, Thays Panizza **Gerente de Eventos:** Evandro Abreu **Analista:** Adriana Silva dos Santos **Estagiária:** Mayra Banci **Gerente de Circulação Avulsas:** Magali Superbi **Gerente de Circulação Assinaturas:** Gina Trancoso **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES Diretor:** André Vasconcelos **Gerente:** Renata Antunes **Consultor:** Ricardo Winandy **Processos:** Fabiano Valim, Aline Dosi **ASSINATURAS Atendimento ao Cliente:** Clayton Dick **RECURSOS HUMANOS Consultora:** Camila Rita Morena

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, Pinheiros, São Paulo, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, **Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no Exterior:** www.publiabril.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Alfa, Almanaque Abril, Ana Maria, Arquitetura & Construção, Aventuras na História, Boa Forma, Bons Fluídos, Bravo!,Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Delícias da Calu, Dicas Info, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Gloss, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info, Lola, Manequim, Máxima, Men's Health, Minha Casa, Minha Novela, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Playboy, Publicações Disney, Quatro Rodas, Recreio, Runner's World, Saúde, Sou Mais Eu!, Superinteressante, Tititi, Veja, Veja BH, Veja Rio, Veja São Paulo, Vejas Regionais, Viagem e Turismo, Vida Simples, Vip, Viva!Mais, Você S.A. Você RH, Women's Health **Fundação Victor Civita:** Gestão Escolar, Nova Escola

MUNDO ESTRANHO ED. 131 (ISSN: 1676-9554), ano 11, nº 12, é uma publicação da Editora Abril **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121
Demais localidades: 0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA GRÁFICA ABRIL
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER

Abril S.A.

Conselho de Administração: Roberto Civita (Presidente), Giancarlo Civita (Vice-Presidente), Esmaré Weideman, Hein Brand, Victor Civita
Presidente Executivo: Fábio Colletti Barbosa

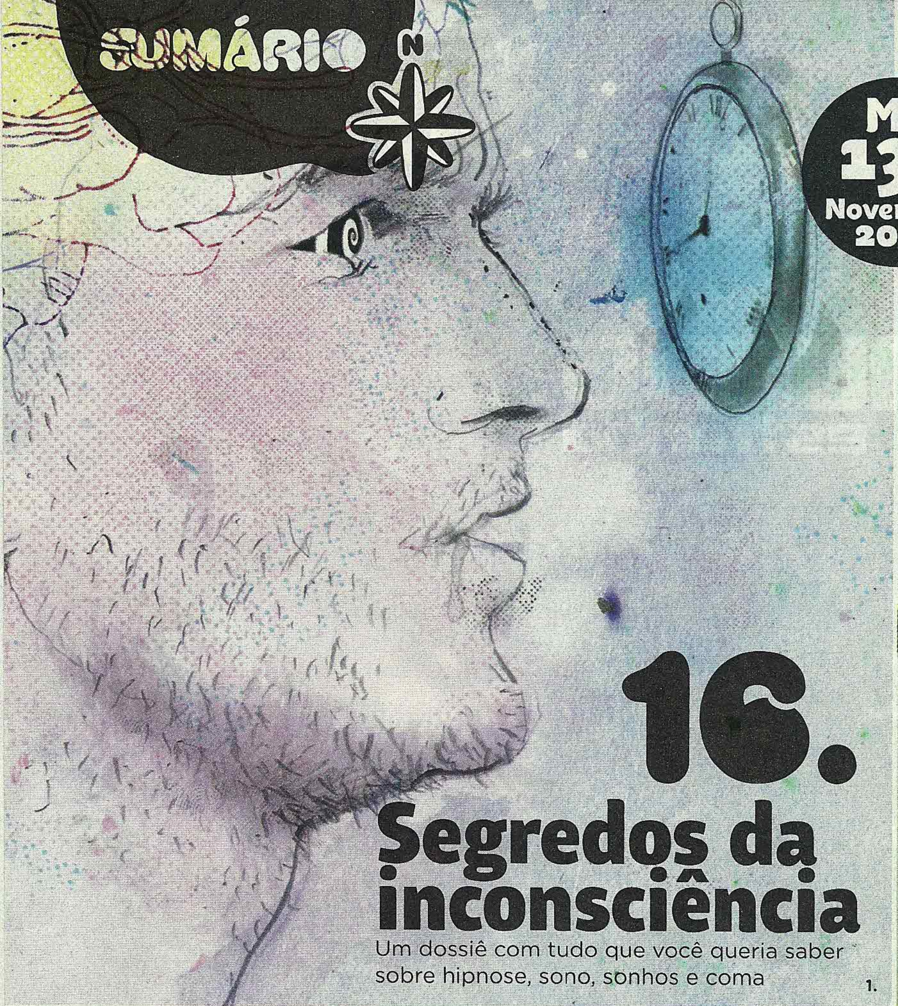
www.abril.com.br

1. Paffaro
CAPA Marcelo Garcia (imagem principal) e Rômulo Amorim (vinhetas)

ELAS ESTÃO À SOLTA!
COLEÇÃO
MUNDO estranho
67 BESTAS DA TERRA, DA ÁGUA E DO AR
JÁ NAS BANCAS!
GUIA COMPLETO DAS
FERAS
Abril
DRAGÃO, CHUPA-CABRA, ELFO, VAMPIRO, LOBISOMEM, MEDUSA E MUITOS OUTROS
Abril MÍDIA
Compre também pelo site: www.lojaabril.com.br
MUNDO estranho

SUMÁRIO

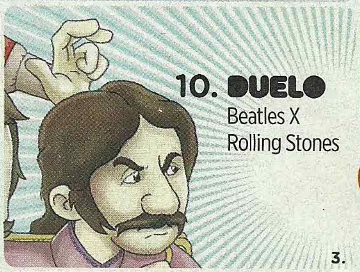
ME 131 Novembro 2012



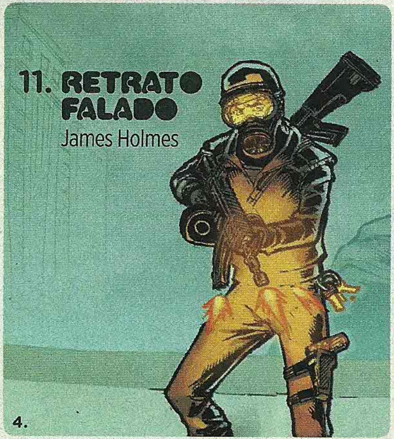
16. Segredos da inconsciência
Um dossiê com tudo que você queria saber sobre hipnose, sono, sonhos e coma

27. Barata-zumbi
Parece mentira? Pois o reino animal é mais estranho que você imagina!

8. MAPA ESTRANHO
As catacumbas de Paris



10. DUELO
Beatles X Rolling Stones



11. RETRATO FALADO
James Holmes

13. DEBATE QUE EU GOSTO
O aquecimento global está mesmo acontecendo?

14. TOP 10
Os instrumentos musicais mais bizarros

XIS-TUDO
58. **Cult** Novas séries e o terror nos bastidores de *Possessão*
62. **Tech** *Fifa 13* entra em campo
64. **Mix** Eleja os piores de 2012

69. TDF
A turma entrevista uma designer de games!

70. YOU & ME

74. CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

PERGUNTAS e RESPOSTAS

33. **Charada Fotográfica**
34. Como funciona a **cabine de comando** de um avião?
36. Qual é o maior **salário mínimo** do mundo?
37. **Ruivos** estão em extinção? **Formigas** dormem?
38. O que foi o **Julgamento de Nuremberg?**
42. Como é a **tradução** de alguns **nomes** em outras línguas?
44. Por que as **pilhas** estouram?
45. Em quais países ainda se paga o **dote de casamento?**
46. Como funciona uma **mina de diamantes?**
48. Quais **robôs** para **tarefas domésticas** já existem?
50. Qual o maior **doador de sangue** da história?
52. Como é a **merenda escolar** em outros países?
54. Qual foi o **007** mais eficiente?

curto grosso

1. Zé Otavio 2. Sharadpunita 3. Leonardo Matos 4. Wagner Nogueira 5. Divulgação

Uma seleção de
REVIRAR O ESTÔMAGO

Abril MÍDIA

Compre também pelo site: www.lojaabril.com.br

mundo estranho

CATACUMBAS DE PARIS

As galerias subterrâneas do Ossuário Municipal da capital francesa estão abertas à curiosidade de moradores e turistas desde 1870

TEXTO Yuri Vasconcelos
ILUSTRA Caetano Silva
DESIGN Eder Redder
EDIÇÃO Tiago Jokura

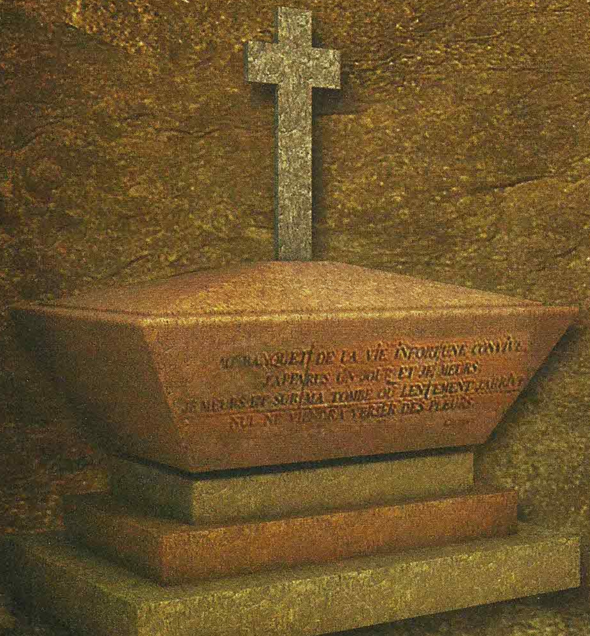
A galeria situada pouco antes da entrada do Ossuário é usada para exposições temáticas de arte

LABIRINTO MACABRO

A entrada para as catacumbas, sombrias galerias a 20 m de profundidade, fica na praça Denfert-Rochereau, região sul de Paris. O lugar, criado no fim do século 18, é um pequeno trecho de uma antiga pedreira subterrânea, com quase 300 km de extensão, cujas pedras foram usadas na construção da cidade

FONTE CENTENÁRIA

A Fonte da Samaritana foi descoberta durante o trabalho de desenvolvimento do Ossuário, em 1810. Ela é protegida por um pequeno muro circular e fica no centro de uma galeria onde está disposta parte dos ossos vindos do Cemitério dos Inocentes



CHEIRO DE MORTE

O mais antigo monumento é uma coluna de pedra encimada por uma bacia: a lâmpada sepulcral. Ela fica no centro de uma cripta e foi colocada lá durante a construção do lugar. Na época, resinas eram queimadas na bacia para melhorar a circulação do ar fétido, enquanto os poços de ventilação não ficavam prontos

MONUMENTOS FÚNEBRES

Além dos esqueletos nas paredes, as galerias são adornadas por monumentos, como o Sarcófago do Lacrimatório (ou Túmulo de Gilbert). Os restos mortais do poeta romântico Nicolas Gilbert (1750-1780), no entanto, não estão lá. O sarcófago leva seu nome pelos versos de sua autoria gravados nele

Os visitantes descem 183 degraus para adentrar as catacumbas. Placas com o nome das ruas na superfície estão fixadas nas paredes

ESCULTURAS DE DÉCURE

Após descer uma estreita escada em espiral, há um túnel com 1,5 km de extensão. A principal atração do local são três esculturas feitas no século 18 pelo soldado francês Décure, que trabalhou como inspetor da pedreira. O destaque é a miniatura da fortaleza Port-Mahon talhada na parede

IMPÉRIO DA MORTE

Na entrada do Ossuário está escrito "Pare! Aqui é o Império da Morte". Os ossos de 6 milhões de parisienses que jaziam nos antigos cemitérios locais foram dispostos nas estreitas galerias e túneis. Os esqueletos foram transferidos porque os superlotados cemitérios colocavam em risco a saúde da população

Quando foram criadas, as catacumbas ficavam fora dos portões de Paris, assim como os cemitérios atuais da cidade

RESTOS DOS INOCENTES

Os primeiros despojos transferidos para as catacumbas foram os das pessoas enterradas no Cemitério dos Santos Inocentes, que, na época, era o maior de Paris. Uma placa identifica onde eles se encontram hoje. Ossos vindos de outros cemitérios também são agrupados e identificados no subterrâneo

A visita ao local, que comporta 200 pessoas por vez, custa 8 euros (cerca de R$ 20) e dura cerca de uma hora. A temperatura média no subterrâneo é de 14 °C

FONTES catacombes-de-paris.fr e catacombes.paris.fr/en/catacombs

TNF OPINOU Rodolfo Antoniazzi

Passando por muitas fases, os Beatles foram um destaque para várias gerações e continuam muito importantes até hoje. O mundo seria outro sem a banda

OS REIS DO ROCK

Estas duas bandas lideraram a Invasão Britânica dos anos 60 e se tornaram vitais para a história da música. Os Stones acabam de completar 50 anos de carreira, enquanto os Beatles se desfizeram em 1970. Qual é mais importante?

TEXTO Rafael Teixeira
ILUSTRA Leonardo Matos

BEATLES X ROLLING STONES

Álbuns vendidos

1.

Beatles: A banda tem pelo menos **1,5 bilhão de cópias** vendidas no mundo. O álbum campeão foi *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band* (1967), que ficou 149 semanas no topo das paradas e vendeu 17 milhões de cópias. Mesmo após sua separação, as vendas cresceram. Eles só têm menos discos de ouro e platina do que Elvis Presley

Rolling Stones: Lançaram 29 álbuns (contra 12 dos rivais), mas dados de 2008 apontam o total de **apenas 200 milhões** de discos vendidos no mundo – o mais bem-sucedido foi *Some Girls* (1978), com 6 milhões de cópias. Os Stones são o quinto grupo que mais ganhou discos de ouro e platina

1.

Paradas

Beatles: O quarteto conseguiu o maior número de singles **no topo da parada** inglesa até 2012: 17. Na *Billboard*, a banda teve 69 músicas no Top 100, sendo 20 no primeiro lugar – marca não batida até hoje. Durante uma semana em 1964, havia músicas dos Beatles em 12 posições da lista, incluindo as cinco primeiras

Rolling Stones: Foram **oito singles no primeiro lugar** da parada inglesa e 57 músicas no Top 100 da *Billboard*. No aniversário de 50 anos da publicação, em 2008, a banda ficou em décimo lugar na lista dos melhores artistas da história. Uma boa classificação, mas longe dos Beatles, que ocuparam o primeiro lugar

Inovação musical

1.

Beatles: Iniciaram o costume de os intérpretes **comporem as próprias músicas,** que virou regra entre bandas de rock. Foram praticamente os primeiros a experimentar com o uso de feedback, double tracking e faixas reversas e também introduziram a cítara e os sintetizadores na música popular. Criaram o **videoclipe**

Rolling Stones: Só começaram a compor músicas próprias quando o empresário os obrigou. Enquanto os Beatles se especializavam em músicas pop, os Stones partiram para uma **pegada mais roqueira,** com forte influência do blues. Esse som pesado gerou uma corrente musical que é seguida até hoje com bandas como Kings of Leon e The Black Keys

Polêmicas

Beatles: Foram vários boatos, como os de que o empresário da banda tinha um relacionamento gay com Lennon, de que o quarteto teria fumado maconha no Palácio de Buckingham e de que Paul McCartney teria morrido e sido substituído por um sósia. A maior treta foi com a Igreja Católica, quando Lennon disse que os **Beatles eram "maiores que Jesus"**

Rolling Stones: Com muitos escândalos orquestrados pelo empresário da banda, os Stones ganharam a inimizade de figuras públicas, como o ex-presidente norte-americano Richard Nixon. Keith Richards quase foi condenado a sete anos de prisão no Canadá por porte de drogas. Em um desastroso show de 1969, um **fã morreu assassinado** por um segurança

Impacto cultural

Beatles: Em 1999, a revista norte-americana *Time* incluiu os Beatles entre **as 100 pessoas mais importantes do século.** A fama nos anos 60 criou a moda do licenciamento sem limites, com a marca do quarteto em brinquedos, perucas e revistas. Lennon se tornou ícone do pacifismo e o cabelo e os terninhos da banda são uma influência fashion até hoje

Rolling Stones: A banda foi a primeira a incorporar o mito de **"sexo, drogas e rock and roll"** e popularizar as jaquetas de couro, o visual andrógino, os cabelos compridos e o comportamento errático que apavorava a alta sociedade. O **logo da banda** se tornou um dos símbolos gráficos mais reconhecidos do mundo

1.

4x1 — **LAVADA DO FAB FOUR!** Os Stones até tentaram, mas não ganharam a satisfação de vencer essa briga

1. Reprodução

FONTES Livros *Up and Down with The Rolling Stones*, de Tony Sanchez, *O Pequeno Livro do Rock*, de Hervé Bourhis, e *Beatles por Eles Mesmos*, de Luiz Antonio Silva; sites **billboard.com** e **officialcharts.com**

JAMES HOLMES (1987-)

O estudante que, num surto psicótico, matou uma dúzia de pessoas em uma sessão de *O Cavaleiro das Trevas Ressurge*

TEXTO Danilo Cezar Cabral
ILUSTRA Wagner Nogueira

1. Adotado por uma enfermeira e um cientista financeiro de San Diego, na Califórnia, Holmes sempre foi um **aluno acima da média.** Terminou o ensino secundário em 2006 em Rancho Penasquitos, também na Califórnia. Seus colegas diziam que ele sempre havia sido tranquilo e educado

2. O garoto se destacara em vários aspectos da vida escolar. Veloz, era sempre escolhido primeiro a educação física. Um colega disse à imprensa que Holmes tirava boas notas sem precisar anotar nada nas aulas. Além de tudo, era hábil com **aparelhos eletrônicos** e programação de computadores

3. Holmes se formou na Universidade da Califórnia em 2010 como um dos primeiros da classe. No ano seguinte, matriculou-se em um curso de neurociências na **Universidade do Colorado,** em Denver. Porém acabou abandonando o programa em 2012, sem motivo aparente

4. À 0h30 de 20 de julho, Holmes invadiu o cinema Century 16, em Aurora, Colorado, que exibia *O Cavaleiro das Trevas Ressurge*. Todo de preto, com colete à prova de bala e máscara de gás, o agressor ativou uma granada de fumaça e começou a atirar. Matou **12 pessoas**

5. Holmes saiu tranquilamente da sala e só foi detido pelas autoridades no estacionamento. Ele levava **uma espingarda calibre 12, um fuzil de assalto e uma pistola,** entregues pelo correio em sua residência. O ataque deixou 58 feridos

6. Para investigar o **apê do criminoso,** a polícia teve de desarmar uma armadilha explosiva que ele havia preparado. Seu laptop revelou que planejara o evento por quatro meses e que, além de visitar sites para busca de parceiros sexuais, ele também contratava prostitutas

7. No ataque, Holmes estava com o cabelo laranja – possível referência ao vilão Coringa. E, no apê, foi achada uma **máscara do Batman.** Investigações recentes apontam ainda que sua psiquiatra havia tentado alertar a universidade sobre seu comportamento instável

QUE FIM LEVOU? O julgamento está em andamento. Recentemente, sua defesa optou pela tática de alegar insanidade – diagnóstico que ainda será analisado durante o processo

FONTES Jornais *Washington Times*, *New York Times*, *CNN* e *U-T San Diego*

DEBATE QUE EU GOSTO

SIM OU NÃO?
Vote em **abr.io/debateME**
e dê sua opinião!

vote no site

PLANETA sustentável

O AQUECIMENTO GLOBAL REALMENTE ESTÁ ACONTECENDO?

O aumento na temperatura média da Terra, tomado como verdade irrefutável por boa parte dos governos e da comunidade científica, já não é tão unânime. Até nomes que defendiam a existência do fenômeno já estão repensando a questão

TEXTO Danilo Rodrigues
ILUSTRA Jorge Galvão

SIM

De acordo com os dados de meteorologia do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), da Organização das Nações Unidas (ONU), os 12 anos mais quentes já registrados desde 1850 estão entre 1995 e 2011. Entre o século 19 e o atual, **a temperatura média aumentou pelo menos 0,7 °C** no planeta

Imagens de satélites e outros dados da Nasa mostram que mesmo lugares tradicionalmente cobertos por gelo, como a Groenlândia e a Antártica, perderam mais de 200 km^3 de cobertura nos últimos dez anos. Por sua vez, **o nível do mar aumentou quase 2 mm** desde 1959

Cientistas **céticos mudaram de ideia** sobre o aquecimento global. O climatologista Richard Muller, da Universidade da Califórnia, por exemplo, reviu sua posição ao adotar uma nova metodologia de pesquisa, que revelou um aumento de temperatura média global maior do que o relatado pela ONU

T&F OPINOU
Matheus Bueno

O ser humano pode estar aquecendo o planeta emitindo gases, mas a natureza também joga na atmosfera o CO_2, que cientistas julgam ser um vilão do efeito estufa. Porém, seja quem for o grande causador, devemos **diminuir a poluição,** tão prejudicial ao meio ambiente

NÃO

Um comitê de 16 cientistas – entre eles, professores do MIT e de Cambridge – publicou, no *The Wall Street Journal*, um artigo criticando o alarmismo causado pelo aquecimento global. O principal argumento é que, nas últimas décadas, **a temperatura do planeta subiu menos que o previsto** pelo IPCC

Apontado como um dos principais vilões do aquecimento global, o aumento do CO_2 na atmosfera é um **fenômeno normal,** imprescindível à vida na Terra e que acontece de tempos em tempos. Segundo cientistas, a vida só se desenvolveu no planeta numa época em que a concentração de CO_2 era pelo menos dez vezes maior que a atual

Velho defensor do aquecimento, o biólogo James Lovelock admitiu que previsões suas como a de que o Ártico seria o único lugar para viver em 2100 estavam, no mínimo, adiantadas. "É fato que **o mundo não aqueceu desde o início do milênio,** mesmo com o aumento no teor de CO_2 atmosférico", declarou Lovelock

T&F OPINOU
Camila Berka

O que existe é aquecimento local. Fenômenos como as ilhas de calor, gerados pela alta concentração de prédios, faz com que a temperatura no centro de cidades como São Paulo seja até 5 °C mais alta do que em áreas próximas a lagos e matas

FONTES *Não Há Motivo para Pânico sobre o Aquecimento Global*, artigo do *The Wall Street Journal* em 27/1/2012; *Atlas Ambiental do Município de São Paulo*, publicação da Cetesb; entrevista de James Lovelock à NBC em 23/4/2012; *The Conversion of a Climate-change Skeptic*, artigo do *The New York Times* em 28/7/2012

OS INSTRUMENTOS MUSICAIS MAIS BIZARROS DO MUNDO

Prepare os ouvidos! Nessa orquestra, há desde pianos de gato e estalactites vibrantes até casas que valem por uma banda inteira

TEXTO André Bernardo ILUSTRA Daniel Wu

10 SOM ANCESTRAL

INSTRUMENTO Didjeridu
GÊNERO Sopro
PAÍS Austrália

Parente distante do berrante (ou da infame vuvuzela), é considerado o instrumento de sopro mais antigo do mundo. Os primeiros teriam sido criados há mais de 1,5 mil anos! Feito de troncos duros (especialmente de eucalipto), com até 3 m de comprimento, é usado em cerimônias aborígines no norte da Austrália. Ouça-o em abr.io/didjeridu

9 INVENÇÃO DE GÊNIO

INSTRUMENTO Harmônica de vidro
GÊNERO Idiofone
PAÍS EUA

Líder da Revolução Americana, Benjamin Franklin também teria inventado o para-raios, as lentes bifocais e este instrumento. São taças de vidros inseridas umas dentro das outras, num eixo horizontal, e imersas na água. Aí é só passar o dedo nas bordas para fazer o vidro vibrar

8 PARECE MÁGICA

INSTRUMENTO Teremin
GÊNERO Eletrônico
PAÍS Rússia

Já imaginou algo que não precisa ser tocado ou soprado para gerar som? Essa é a graça do teremin. O ex-espião da KGB Lev Sergeivitch Termen o inventou após notar que o movimento das mãos interferia em sinais de rádio. O aparelho eletromagnético tem uma antena de cada lado – basta aproximar-se delas para produzir música

7 QUEM TOCA É O VENTO

INSTRUMENTO "Árvore" que "canta"
GÊNERO Sopro
PAÍS Inglaterra

Os arquitetos Anna Liu e Mike Tonkin fizeram a escultura *The Singing, Ringing Tree* com mil tubos de aço, empilhados em espiral. Localizada no topo de uma colina em Lancashire, ela "canaliza" os ventos mais fortes e produz melodias pra lá de aterrorizantes. Confira em abr.io/arvorecanta

6 DEDILHADO HIGH-TECH

INSTRUMENTO Harpa laser
GÊNERO Eletrônico
PAÍS França

Em 1981, o francês Jean-Michel Jarre chocou o público de um show na China ao introduzir um novo conceito de instrumento. No lugar das cordas da harpa tradicional, Jarre mexeu em feixes de luz. Toda vez que interrompia algum, uma nota era tocada. Veja sua performance da música *Rendez-Vous 2* em abr.io/harpa

O SOM DAS CAVERNAS

INSTRUMENTO Órgão de estalactites
GÊNERO Cordas
PAÍS EUA

O cientista Leland Sprinkle notou a vibração das cavernas de Luray, na Virgínia (EUA), após seu filho bater a cabeça numa estalactite (uma daquelas "pontas" de rocha que pendem do teto). Ele achou algumas que produziam sons típicos da escala musical e as conectou a um órgão

VALE POR UMA DÚZIA

INSTRUMENTO Guitarra de 12 braços
GÊNERO Cordas
PAÍS Japão

O escultor japonês Yoshihiko Satoh sempre quis aprender a tocar guitarra. Mas, por pura inabilidade, nunca conseguiu. Por isso, resolveu fundir 12 instrumentos da marca Fender e criar um treco com 72 cordas que ninguém conseguisse manejar. O produto final fez sucesso: uma versão recente foi vendida por R$ 171 mil

FAMÍLIA DÓ-RÉ-MI

INSTRUMENTO Casa sinfônica
GÊNERO Variado
PAÍS EUA

A casa de Jonathan e Anna Wege, à beira do lago Michigan (EUA), homenageia a música. Em vez de campainha, visitantes dedilham uma harpa. Lá dentro, um móbile de 12 m de altura produz sons ao receber vento das janelas. Os degraus da escada são como teclas de um piano

PARA OUVIR E COMER

INSTRUMENTO Bananafone
GÊNERO Eletrônico
PAÍS EUA

Você pode tirar um som de uma matéria-prima fácil de achar na cozinha: bananas! O hacker norte-americano Jeff Ledger ensina como em seu próprio site, no link abr.io/bananasom. São sete frutas conectadas por cabos a um resistor de rádio, uma placa-mãe de computador e uma caixa de som. O resultado é um áudio eletrônico meio metalizado

ATIREI O PAU NO GATO

INSTRUMENTO Piano de gatos
GÊNERO Cordas
PAÍS Alemanha

O katzenklavier mais parece um instrumento de tortura! Ele se assemelha a um piano, mas, quando uma tecla é apertada, aciona uma agulha que espeta a cauda de um gato. A "melodia" é feita pelos gemidos dos animais. Ninguém sabe a origem dessa idiotice. A mais aceita é que ela tenha sido criada pelo jesuíta alemão Athanasius Kircher no século 12. Reza a lenda que, um século depois, o katzenklavier passou a ser usado pelo médico Johann Christian Reil para tratar pacientes com distúrbios mentais

FONTES Sites *The Guardian*, *The New York Times*, glassarmonica.com, jeanmicheljarre.com, tonkinliu.co.uk, luraycaverns.com, www2.tbb.t-com.ne.jp/hipopo-art e symphonichouse.com

VIAGEM AO INCONSCIENTE

A **MUNDO ESTRANHO** vasculhou estudos acadêmicos e entrevistou especialistas para descobrir como estados alterados de consciência, causados por hipnose, coma, sono e sonhos, influenciam nossa vida. Desperte para o que acontece no corpo quando desligamos a mente

TEXTO Diogo Antonio Rodriguez ILUSTRA Zé Otavio DESIGN Babi Brasileiro EDIÇÃO Tiago Jokura

Hipnose

Desde o século 18, a técnica desativa o mecanismo cerebral que transmite a dor. Assim, quem cede ao transe fica mais relaxado e com menos vergonha e medo. Por isso, torna-se mais aberto a sugestões dadas pelo hipnólogo. A manobra também estimula o córtex frontal, responsável por imaginação e emoções, levando o hipnotizado a fazer o que jamais faria se estivesse consciente

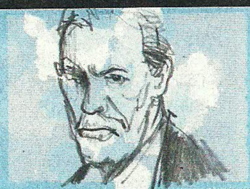
Na 1ª e na 2ª Guerra Mundial, a hipnose foi usada para o tratamento de neuroses de soldados traumatizados

HISTÓRIA EM TRANSE

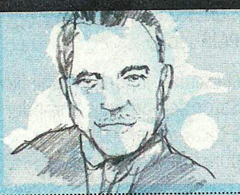
Em pouco mais de 200 anos, a hipnose passou de charlatanismo a técnica auxiliar para a medicina

SÉCULO 18
Considerado charlatão, o médico alemão Franz Mesmer inventa a hipnose. Na época, a técnica é batizada de "mesmerização" (ato de enfeitiçar)

SÉCULO 19
James Braid, médico britânico, resgata as práticas de Mesmer, mas para não se passar por fraude inventa o termo hipnose. Hypnos é a deusa grega do sono



SÉCULO 20
Freud desiste da técnica por que o transe induzia os pacientes a ter falsas memórias. Assim, identifica que os males psicológicos vêm da mente, e não do cérebro



PRÉ-ANOS 90
A hipnose é considerada artigo de circo e espetáculo. Poucas pesquisas acadêmicas investigam os efeitos hipnóticos na mente e no cérebro humanos

PÓS-ANOS 90
Henry Szechtman e Pierre Ranville monitoram o cérebro de pacientes hipnotizados e mostram que ela funciona. Hoje, a técnica é usada até na medicina

LIGA E DESLIGA

Eletroencefalogramas (exames que medem a intensidade de corrente elétrica em várias partes do cérebro) indicam que a hipnose inibe o funcionamento do sistema límbico e superativa o córtex frontal do cérebro. Assim, podemos sentir menos dor, vergonha e medo, além de reagir menos a estímulos externos

DRIBLE NA DOR

Por diminuir a sensibilidade à dor, a hipnose serve como terapia alternativa contra o câncer e até para substituir a anestesia em alguns casos. A técnica, que muitas vezes envolve músicas ouvidas e cantadas pelo paciente é reconhecida pelo Conselho Paulista de Medicina, o Conselho Federal de Odontologia e usada no Hospital das Clínicas (SP)

PARECE, MAS NÃO É

O hipnólogo não tem poder para dominar a mente do hipnotizado. A pessoa nunca faz algo contra a vontade e o poder do transe não dura para sempre. É até possível condicionar um indivíduo a sentir nojo toda vez que vir um cigarro, mas, dando um exemplo exagerado, não dá para treinar alguém para ser assassino

JOGO DA MEMÓRIA

Não é recomendável usar hipnose para fazer regressão (resgatar experiências do passado) porque ela pode implantar falsas lembranças na mente – isso também invalida a técnica como meio de obter prova judicial. O criador da psicanálise, Sigmund Freud, percebeu a inconveniência e descartou o método em seus tratamentos

GRAU DE INFLUÊNCIA

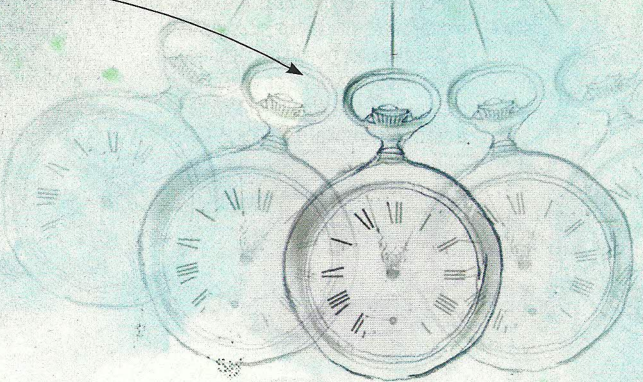
Estima-se que 80% das pessoas sejam suscetíveis à hipnose em algum nível. Dessas, de 10 a 15% são altamente hipnotizáveis. Isso quer dizer que reagem melhor à sugestão e podem se beneficiar do transe. Existe até mesmo uma escala, a Stanford, para medir, de 1 a 12, a propensão que uma pessoa tem de ser hipnotizada

MÉTODOS DE HIPNOSE

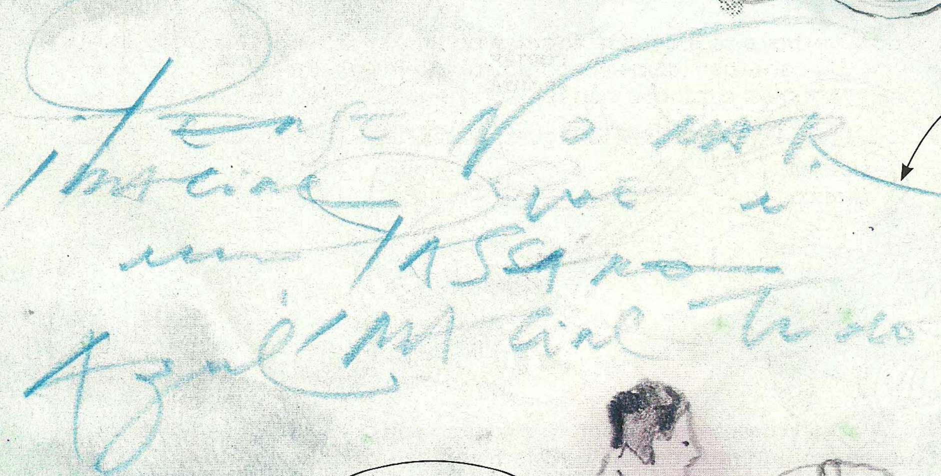
Desde balançar o pêndulo até simular uma queda, é preciso surpreender os sentidos do alvo

FIXAÇÃO

É o método mais conhecido. O hipnólogo mostra um objeto e pede para que o paciente fixe seu olhar nele. Pode-se usar de tudo, desde o famoso pêndulo até um objeto que não se move, como um quadro na parede. Com o foco fixado, a pessoa ignora todos os outros estímulos à sua volta



O estalo de dedos não é o único jeito de sair do transe E nem o mais usado. O mais comum é segui a voz do hipnólogo



DESCRIÇÃO

Imaginar um cenário relaxante, calmo e pacífico também ajuda a esquecer o mundo e mergulhar no transe. O hipnólogo pode usar uma voz calma, assim como uma trilha sonora que auxilie o paciente a ignorar outros estímulos. Essa é a maneira mais indicada para tentar a auto-hipnose

DESEQUILÍBRIO

Sabe quando você está sentado, empurra a cadeira para trás e nota que vai cair? Nessa hora, o cérebro tira toda a atenção do ambiente e fica despreparado, facilitando o transe. O hipnólogo usa o mesmo princípio para impulsionar o paciente para trás, mesmo que de forma suave. O próprio hipnólogo ou o ajudante seguram o hipnotizado antes da queda

CONFUSÃO

A ideia aqui é pegar a pessoa despreparada. Fazendo que ela tire a atenção do ambiente, o hipnólogo consegue induzir o transe. Tocar o corpo do hipnotizado é uma das maneiras de conseguir esse efeito. Outra maneira de chamar a atenção do paciente é falar de maneira brusca

FAÇA (EM) VOCÊ MESMO

O repórter desta matéria, que fica furioso em congestionamentos, comprovou: é possível induzir um pequeno transe sozinho

1. Para encarar o estresse dos engarrafamentos de São Paulo, liguei o rádio do carro e coloquei uma música suave, só com piano, em volume baixo. Comecei a **respirar com calma**

2. Já que os números de quilometragem não se mexiam quase nada por causa do trânsito lento, **fixei o olhar** no hodômetro e continuei tranquilo, controlando a respiração

3. Com foco em um dos números, notei os outros ficarem levemente embaçados e meu corpo começou a relaxar. Passei a **pensar em coisas boas,** como praia e férias

ALERTA:
Fazer a auto-hipnose no trânsito não é uma boa ideia. Prefira treinar primeiro em um ambiente controlado e seguro. É até mais fácil

4. Levantei os olhos e dirigi normalmente, sem nem perceber que não estava incomodado com o tráfego intenso. Estava **concentrado na sensação boa** do corpo e na respiração

5. Estacionei e respirei fundo. Caminhando em direção ao trabalho, fui perdendo o relaxamento e **saindo do transe** que me fez suportar o trânsito, que eu tanto odeio

Coma

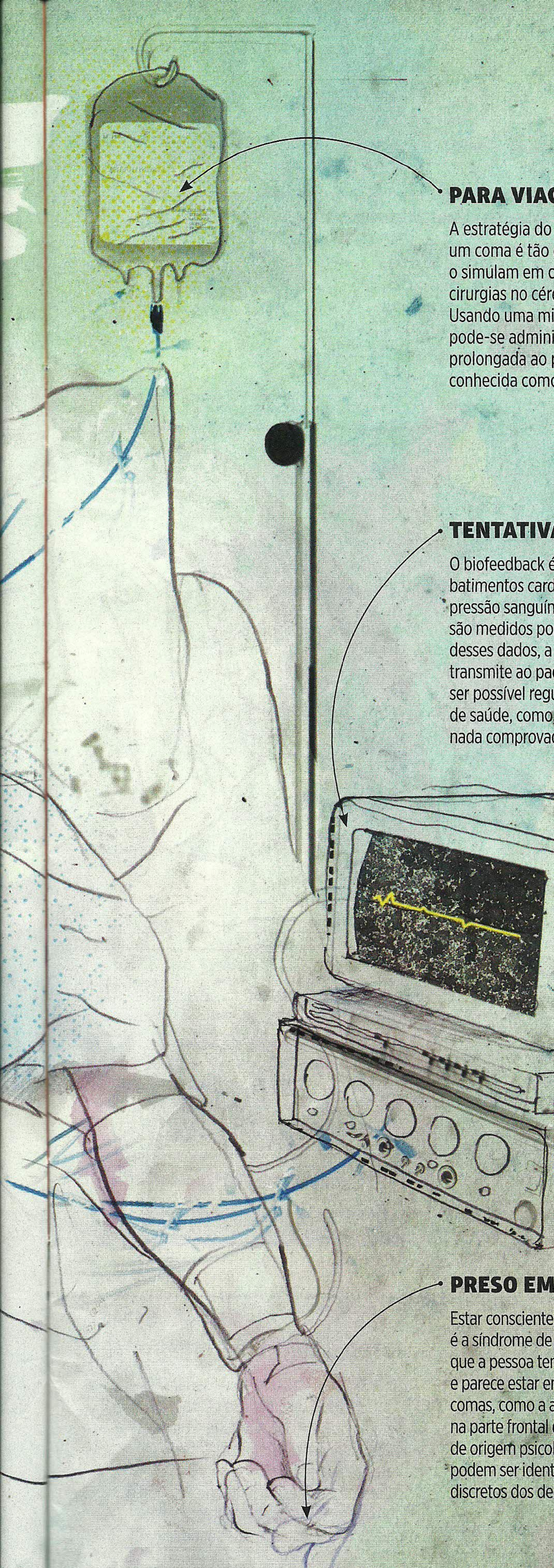
Nesse estado, o cérebro desativa grande parte de suas células para poupar energia. Acontece depois de um trauma forte na região do encéfalo, onde estão, além do cérebro, o cerebelo e outros órgãos nervosos importantes. Em coma, a pessoa ainda executa funções básicas, como respiração, circulação e outros processos fisiológicos gerais, mas não faz ideia do que acontece ao redor

HORA DE DORMIR

Em 82% dos casos, o coma é causado por álcool ou acidentes de trânsito. As causas mais comuns são: intoxicação (excesso no consumo de álcool, ingestão de chumbo etc.), trauma no encéfalo, infecção (como a meningite) e acidentes vasculares (os famosos AVCs, ou derrames)

APAGÃO ESTRATÉGICO

Depois de um grande trauma, o corpo precisa de toda a energia possível para se recuperar. No coma, a parte escolhida para dar um tempo é o cérebro – que, nesses casos, geralmente sofre sequelas. Outras áreas que desempenham funções não vitais são desligadas temporariamente



PARA VIAGEM

A estratégia do corpo ao criar um coma é tão eficaz que os médicos o simulam em casos perigosos, como cirurgias no cérebro ou em AVCs. Usando uma mistura de anestésicos, pode-se administrar uma sedação prolongada ao paciente, popularmente conhecida como coma induzido

TENTATIVA DE CURA

O biofeedback é um tratamento em que batimentos cardíacos, temperatura da pele, pressão sanguínea e outros indicadores são medidos por uma máquina. A partir desses dados, a geringonça gera sons e transmite ao paciente. Assim, acredita-se ser possível regular e reverter problemas de saúde, como, até mesmo, o coma – nada comprovado cientificamente

PRESO EM SI MESMO

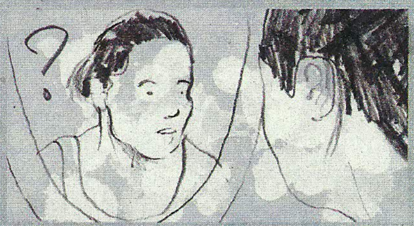
Estar consciente, mas não se mexer. Essa é a síndrome de Locked-In, um estado em que a pessoa tem um dano cerebral extenso e parece estar em coma. Há outros falsos comas, como a abulia, causada por lesões na parte frontal do cérebro, e a catatonia, de origem psicológica. Comas desse tipo podem ser identificados por movimentos discretos dos dedos ou dos olhos

COMA ASSIM?

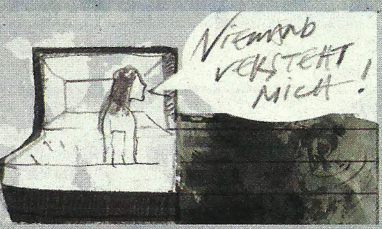
Voltar de um longo período de inconsciência nem sempre é um bom negócio

VÍCIO INFANTIL
A chinesinha Ya Wen, 3 anos, foi atropelada e, após cinco dias de coma, acordou com manias inapropriadas para a idade: fumar, beber e se vestir como adulta

CADÊ A EDUCAÇÃO?
Após sofrer acidente, Joey Hopkins, 22 anos, ficou em coma por 41 dias. Ao despertar, gritou "fuck off" – jeito bem mal-educado de dizer "oi" à mãe, que passou todo o tempo ao seu lado no hospital



REBOOT
Convulsões violentas levaram a inglesa Liz Sykes ao hospital e a um coma induzido de três semanas. Acordou sem saber de mais nada. Não tinha memória e desaprendeu a falar e a andar

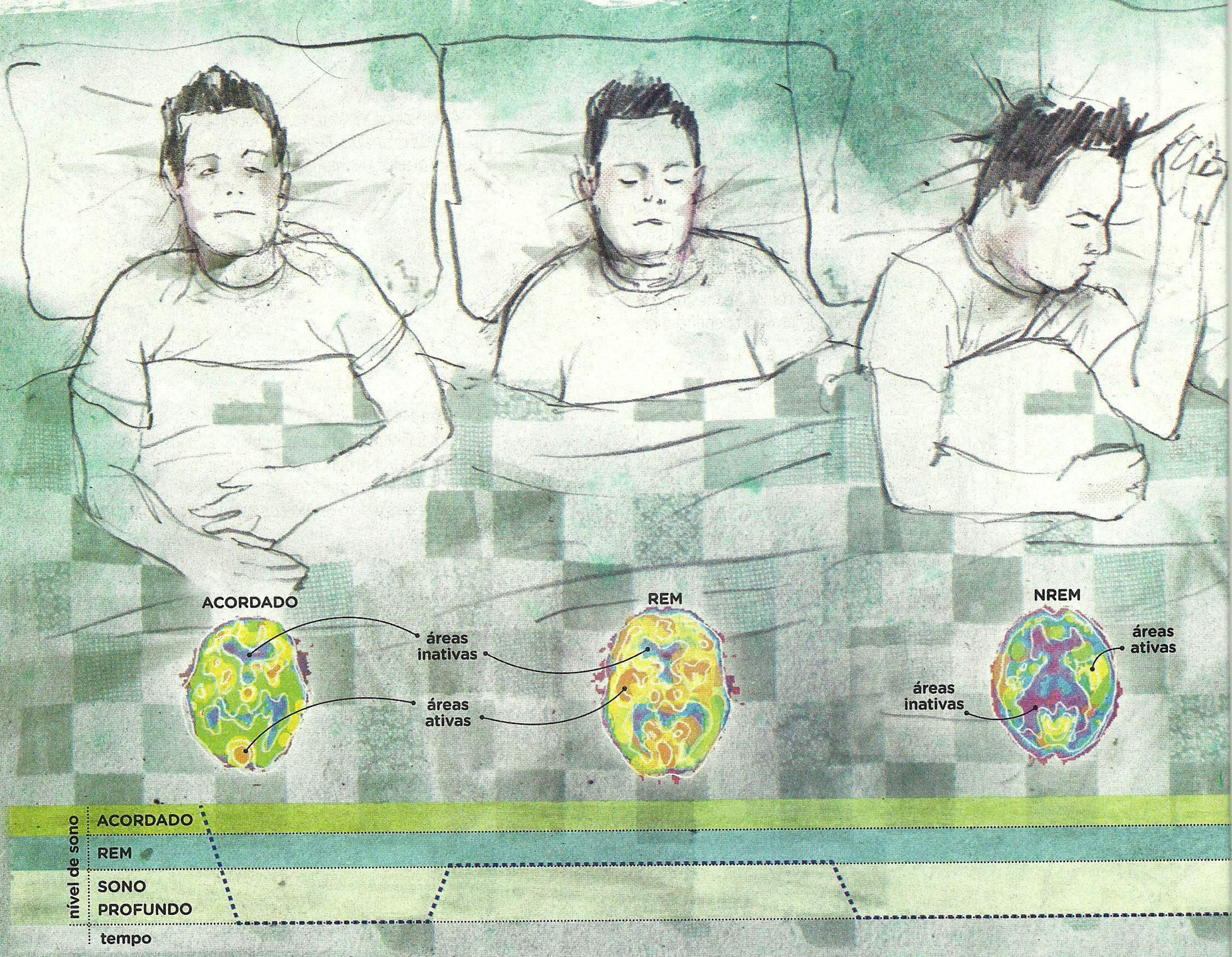


LÍNGUA SOLTA
Comas podem debilitar, mas também ensinar. Sandra Ralic, 13 anos, era croata e despertou falando alemão fluente sem nunca ter aprendido a língua. Por outro lado, esqueceu a língua materna

Sono

Taí a maneira mais universal de entrar em contato com o inconsciente. Todo mundo dorme, incluindo boa parte dos animais. Durante o sono, há dois estados básicos de inconsciência. Em um deles, ocorrem os sonhos e o corpo fica duro e imóvel. No outro, o corpo relaxa e se mexe pela cama

Considerando um sono médio de oito horas diárias, aos 75 anos uma pessoa terá passado 24 deles na cama



RECICLAGEM DIÁRIA

Cada ciclo do sono (são quatro ou cinco por noite) dura de 90 a 120 minutos. Ele se divide em NREM (Não REM), que ocupa até 60% do tempo, e REM (sigla para movimento rápido dos olhos em inglês). O NREM tem três estágios: sonolência (dois minutos, em média), sono leve (15 minutos) e sono pesado (de 20 a 40 minutos)

DE OLHOS BEM FECHADOS

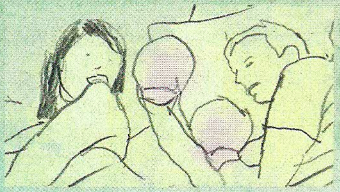
Na etapa REM (que dura entre 20 e 30 minutos), o cérebro se comporta de maneira semelhante a quando se está acordado, com a diferença de que músculos de pernas e braços ficam paralisados. Os olhos, fechados, se mexem rapidamente, indicando que a pessoa está sonhando

HORA SAGRADA

A máxima de que oito horas seriam o tempo ideal de sono não passa de uma aproximação. Alguns podem muito bem dormir por apenas seis horas a cada noite sem se sentir cansados. Do mesmo jeito que outros precisam de nove horas para ficar dispostos no dia seguinte

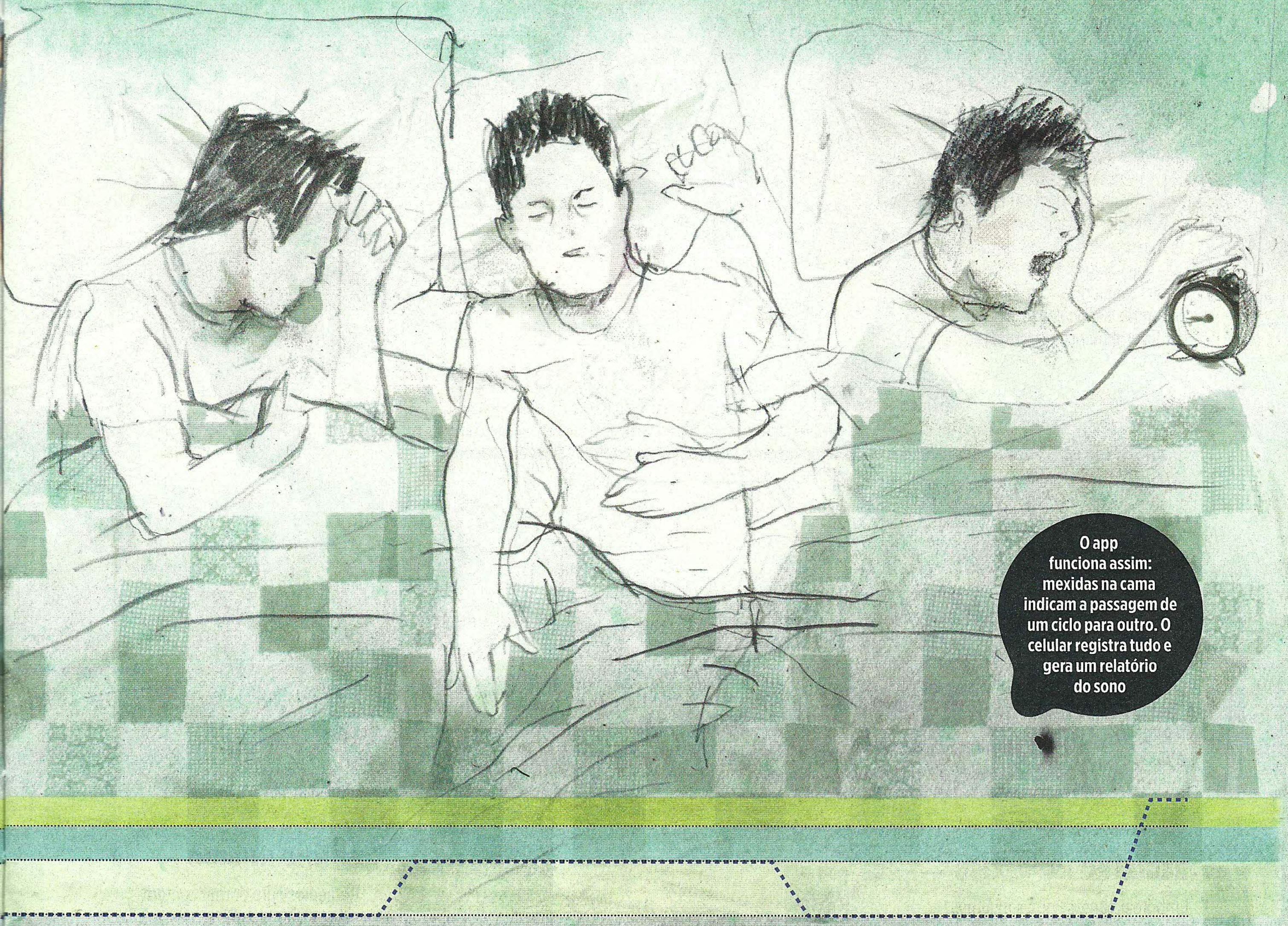
SONECA VIOLENTA

Loucuras cometidas impunemente por sonâmbulos



DORMINDO COM O INIMIGO
A britânica Meg Henderson tem apanhado e levado cusparadas do marido sonâmbulo por 41 anos. Apesar das agressões, ela garante que não larga o companheiro nem sonhando

CASA DA SOGRA
Em 1987, Kenneth Parks foi até a casa dos pais de sua esposa e, além de tentar estrangular o sogro, matou a sogra. Julgado no Canadá por assassinato, foi absolvido por ser sonâmbulo



DORMIR PARA QUÊ?

Embora haja muito a ser descoberto sobre as utilidades do sono, é certo que algumas funções corporais importantes, como a secreção do hormônio do crescimento em crianças, rolam durante o processo. Especula-se também que o sono ajude a desenvolver o sistema nervoso e a armazenar aprendizados

SONO MÓVEL

Normalmente, o corpo bloqueia movimentos musculares durante o ciclo REM. Porém, quando essa trava falha, o dorminhoco se movimenta e age como se o sonho fosse real. É assim que ocorre o sonambulismo. Embora na maioria das vezes seja inofensivo, o distúrbio pode causar vários problemas *(veja boxe acima)*

MOMENTO CERTO

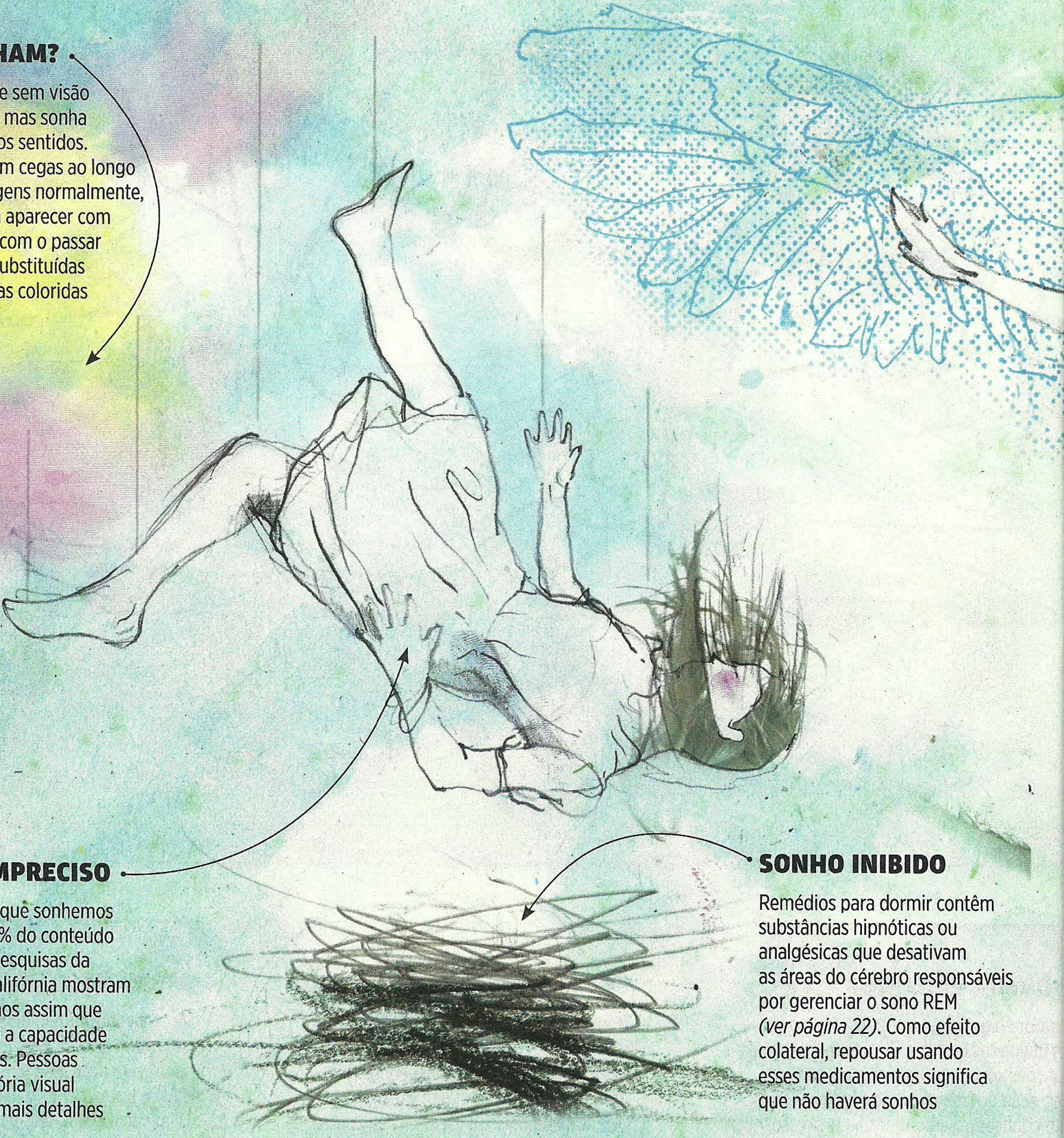
Acordar cansado ou de mau humor pode ser questão de timing. É que o período ideal para despertar é entre um ciclo REM e outro, quando o corpo está mais relaxado. Existe até um aplicativo para iPhone que mapeia o seu ciclo de sono durante a noite e toca o alarme na hora certa. Confira em **abr.io/sleepcycle**

Sonhos

Viver uma experiência quase real ao adormecer pode ser a forma mais divertida – ou assustadora – de viajar pelo inconsciente. A psicanálise acredita que os sonhos sejam mensagens cifradas vindas de áreas mais profundas da mente. Por isso, Sigmund Freud e Carl Jung dedicaram parte de suas pesquisas à interpretação desse fenômeno

CEGOS SONHAM?

Sim. Quem já nasce sem visão não enxerga nada, mas sonha com todos os outros sentidos. Pessoas que ficaram cegas ao longo da vida veem imagens normalmente, mas elas tendem a aparecer com menos frequência com o passar do tempo, sendo substituídas por luzes e manchas coloridas



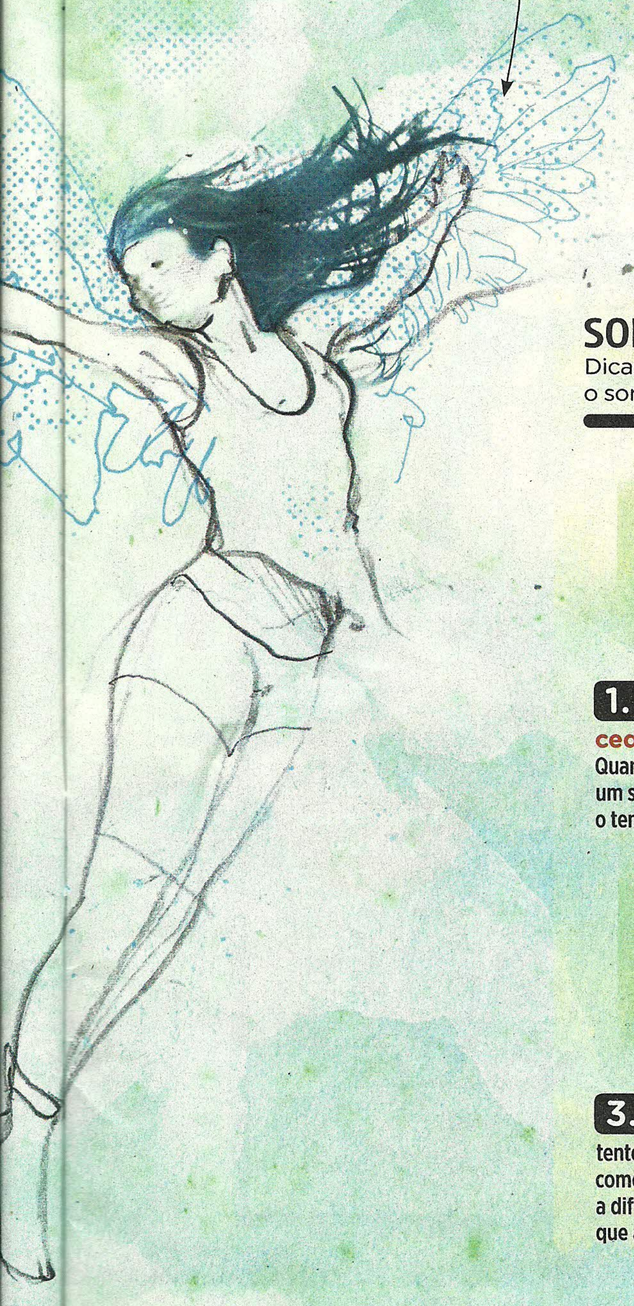
REGISTRO IMPRECISO

Embora estime-se que sonhemos todas as noites, 95% do conteúdo é esquecido. Mas pesquisas da Universidade da Califórnia mostram que anotar os sonhos assim que se acorda aumenta a capacidade de lembrar-se deles. Pessoas que têm boa memória visual tendem a lembrar mais detalhes

SONHO INIBIDO

Remédios para dormir contêm substâncias hipnóticas ou analgésicas que desativam as áreas do cérebro responsáveis por gerenciar o sono REM *(ver página 22)*. Como efeito colateral, repousar usando esses medicamentos significa que não haverá sonhos

FONTES Revistas *Ágora*, *Revista de Medicina da USP*, *Psicologia*, *Saúde e Doenças*, *Scientific American*, SUPERINTERESSANTE e VEJA; jornal *The Mail*; livro *The Amazing Doctor Mesmer*, de Mary Elizabeth Raines; National Sleep Foundation (EUA), The James Braid Society, Universidade de Michigan, Universidade da Califórnia em Santa Cruz e Hospital Universitário Professor Polyodoro Ernani, de São Thiago, SC **CONSULTORIA** Diego Marcelo May, gerente do setor de anestesia do Hospital Albert Einstein, Erich Fonoff, neurologista do Hospital Sírio-Libanês, Fabio Puentes, hipnólogo, e Camila Hirotsu, doutoranda em medicina e biologia do sono da Unifesp



SIGNIFICA?

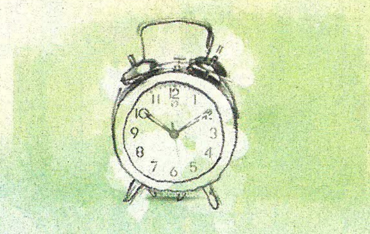
Filósofos, teólogos e psicólogos estudam os sonhos. Em alguns povos, acredita-se que sejam premonições más e ruins. Para a psicanálise, tudo que acontece quando se está sonhando reflete questões das profundezas da mente. Sonhar que se está voando, por exemplo, pode significar o desejo por liberdade

MEDO DO TRAVESSEIRO

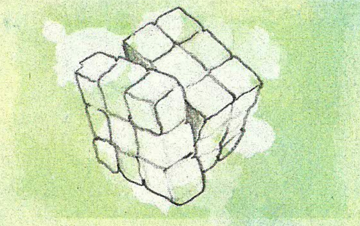
Até 6% da população mundial tem pesadelos recorrentes, ou seja, sonha com algo terrível pelo menos uma vez por semana – ou até todos os dias. Alguns psiquiatras acreditam que pesadelos sejam uma vantagem evolutiva porque preparam nosso cérebro para lidar com o perigo

SONHOS LÚCIDOS

Dicas para ficar consciente durante o sonho – a ponto de conseguir controlá-lo

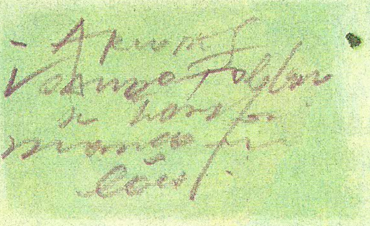


1. Vá **dormir mais cedo.** Isso ajuda a preparar a mente. Quando se deitar, pense: "Vou ter um sonho lúcido". Tentar escolher o tema também ajuda



2. Eleja um objeto para ser o **ponto de realidade.** Quando estiver sonhando, toda vez em que esse objeto aparecer, você vai saber que está dentro de um sonho

3. Nas primeiras noites, tente fazer **tarefas pequenas,** como saltar. Aos poucos, aumente a dificuldade das ações. Tem gente que até voa, conscientemente, no sonho



4. Mantenha um **diário de sonhos** e atualize-o toda manhã. Isso ajuda a fixar os progressos e evoluir no controle do que você faz sonhando

CURTA, COMPARTILHE E DOMINE A WEB

JÁ NAS BANCAS!

Abril MÍDIA

Compre também pelo site: **www.lojaabril.com.br**

mundo estranho

TEXTO Mariana Nadai DESIGN Thiago Lyra EDIÇÃO Tiago Jokura

The Freak ZOO

É O BICHO!

"ELE É INSACIÁVEL NO CIO E ME MALTRATA!"
Reclama a leoa
(PÁG. 29)

1.

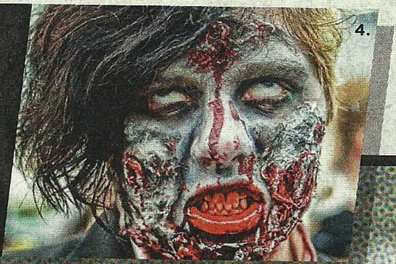
O tabloide das façanhas animais

A **ME** foi à caça das maiores proezas do reino animal e descobriu recordes e comportamentos bizarros entre insetos, mamíferos, aracnídeos, aves e répteis. Confira as notícias mais extraordinárias (e absurdas) do mundo dos bichos

TERROR ENTRE INSETOS

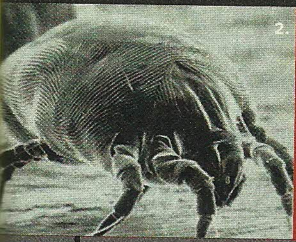
VESPA-JOIA TRANSFORMA BARATA EM ZUMBI

(PÁG. 28)


4.

FOI APENAS PARA FINS REPRODUTIVOS, DIZ VESPA

E MAIS!


2.

"TRANSEI COM MEUS FILHOTES, E DAÍ?"
Revela ácaro fêmea
(PÁG. 30)

3.

BEIJA-FLOR COME MAIS DE 6 MIL CALORIAS
E CONTINUA MAGRO!
(PÁG. 29)

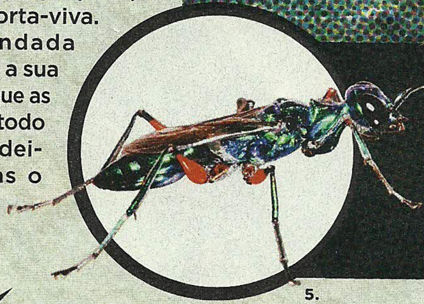
IMAGENS 1. Wikicommons/Hustvedt 2. fda.org 3. everafterimages.com 4.Bob Jagendorf

VESPA ZUMBIFICA BARATAS

COISA DE CINEMA!

Parece história de terror: vespas-joias parasitam baratas para usá-las como chocadeiras para seus filhotes

Para quem acha que a ameaça zumbi não passa de ficção, cuidado e muita atenção: ela já é realidade entre os insetos. A *Ampulex compressa*, conhecida popularmente como vespa-joia, é a responsável pelo fenômeno, digno de filmes de terror. Ela usa baratas como incubadoras vivas para seus filhotes. Para conseguir comandar o animal durante o desenvolvimento dos bebês, a vespa injeta um veneno no cérebro da presa, paralisando a área responsável pelo reflexo. Assim, a barata fica incapaz de realizar movimentos próprios, como uma morta-viva. Ela é comandada pela vespa até a sua morte, depois que as larvas comem todo o seu corpo, deixando apenas o exoesqueleto.



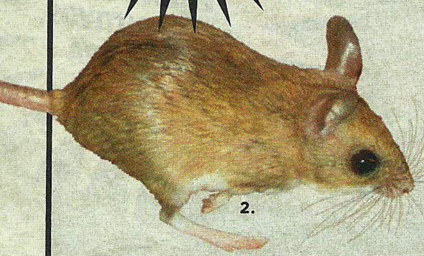
"SOU FÃ DE THE WALKING DEAD!"

5.

É A GOTA D'ÁGUA

BOCA SECA

ROEDOR NÃO BEBE ÁGUA!



2.

Tomar água é vital para qualquer ser vivo. Segundo os nutricionistas, o ser humano precisa ingerir o equivalente a oito copos do líquido por dia – incluindo o que já vem contido em alimentos sólidos. Mas o pequeno rato-canguru, típico do estado do Arizona, EUA, está aí para contrariar a regra. Este roedor, de apenas 10 cm de altura, pode passar a vida sem beber água porque sua alimentação já provê todo o líquido de que ele precisa para sobreviver

VOVÓ CASCA GROSSA

TARTARUGA FAZ 188 ANOS!

O homem mais velho do mundo tem 115 anos. Mas a façanha do japonês Jiroemon Kimura não é nada se comparada à da *Astrochelys radiata*. Essa espécie de tartaruga tem a maior expectativa de vida entre os animais – a mais velha viveu 188 anos. Especula-se que isso tenha a ver com sua dieta, baseada em folhas e frutos

IMAGENS 1. Wikicommons 2. Poco a Poco 3. Termiteman 4. Frank Vassen 5. Sharadpunita 6. Stockfood

INEXPLICÁVEL!

5.

FININHO, MAS COME MAIS QUE ELEFANTE!

1.

REVELAÇÃO EXCLUSIVA!

Proporcionalmente, beija-flor é quase 5 mil vezes mais guloso do que o nadador Michael Phelps

O nadador Michael Phelps, dos EUA, maior medalhista de ouro da história olímpica, ingere cerca de 12 mil calorias diárias para manter seus 84 kg. Mas isso não é nada para o beija-flor: com apenas 10 g, a ave consome, proporcionalmente, 4,6 mil vezes mais calorias do que o atleta. Para manter o desempenho em voo – ele bate as asas mais de 70 vezes por minuto e seu coração palpita mais de 1,2 mil vezes por minuto –, o colibri se alimenta de pequenos insetos e do néctar de mais mil flores. No fim do dia, a dieta do bicho totaliza 6,6 mil calorias.

COMIDA DE PASSARINHO

Receita para seguir a dieta do beija-flor

6.

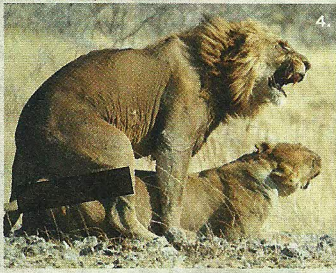
20 PRATOS DE LASANHA À BOLONHESA!

HAJA DISPOSIÇÃO!

"Meu macho não me dá descanso!"

1.

1.



4.

Durante o cio da leoa, que dura até quatro dias, o leão copula sem parar, totalizando até 280 coitos por cio – quase três relações por hora. Pode parecer muito, mas o peixinho de aquário lebiste desbanca o rei da selva e mostra que, quando o assunto é sexo, tamanho não é documento. Com apenas 3 cm, a espécie mais tarada do reino animal copula cinco vezes por minuto

DO FUNDO DO POÇO

MEU FILHOTE, MEU AMANTE

Fêmeas de ácaro não precisam de machos adultos para reprodução: elas transam com os próprios filhotes, gerados assexuadamente

A fêmea do ácaro *Histiostoma murchiei* é tão independente do macho que não precisa dele nem para ter filhos. Isso porque, quando está pronta para fecundar, ela gera ovos não fertilizados, originando ácaros machos haploides (que contêm apenas metade dos cromossomos). Ainda com poucos dias de vida, os filhotes já estão maduros o suficiente para engravidar a própria mamãe! Depois dessa cópula incestuosa, os machinhos morrem e a fêmea gera mais de 500 ovos diploides (com o número normal de cromossomos: metade derivada do macho e a outra parte herdada da fêmea). Mas não pense que essa relação familiar bizarra só acontece no microscópico mundo dos ácaros. A chamada partenogênese (reprodução assexuada com base em um óvulo que não foi fecundado) também ocorre entre insetos, peixes, anfíbios e répteis.

INCESTO E MORTE NA POEIRA!

Filhotes usados como escravos sexuais pela mamãe ácaro vivem por apenas quatro dias

CIGARRA SUCESSOS

Passar quase a vida toda embaixo da terra, para morrer poucos dias após se libertar, é a sina do inseto cantor

O ciclo de vida da cigarra não é nem de longe tão glamuroso como relatado nas fábulas infantis. O inseto, bastante conhecido (e odiado) pelo seu canto, pode, dependendo da espécie, viver de um até 17 (!) anos debaixo da terra e, quando finalmente escapa, morre em poucas semanas. Na fase de ninfa, o animal se alimenta de raízes de árvores e só sai de lá quando consegue cavar uma

CHEIRO DE CHULÉ

BORBOLETA TEM NARIZ NOS PÉS

Borboletas e outros insetos têm as glândulas do olfato nas patas. Os sensores garantem que o depósito de seus ovos seja feito na planta certa, e não em uma venenosa. Falando em cheiro, o olfato mais apurado da natureza é o do bicho-da-seda, que sente uma fêmea no cio a mais de 10 km de distância. Dureza é chegar lá a tempo de comparecer...

1.

IMAGENS 1. Science Photo Library 2. Gettyimages 3. Wikicommons/Lorax

DESENTERRA APÓS 17 ANOS

saída pelo tronco. No meio do caminho, ele passa por uma metamorfose e torna-se um inseto adulto, preparado para o acasalamento. É aí que começa a cantoria do macho, que emite um ruído longo para atrair a fêmea. Depois de fecundada, ela cava buracos em galhos de árvores para depositar seus ovos antes de bater as botas. Em poucos dias, os ovos se tornam ninfas, que caem e penetram no solo para se desenvolver.

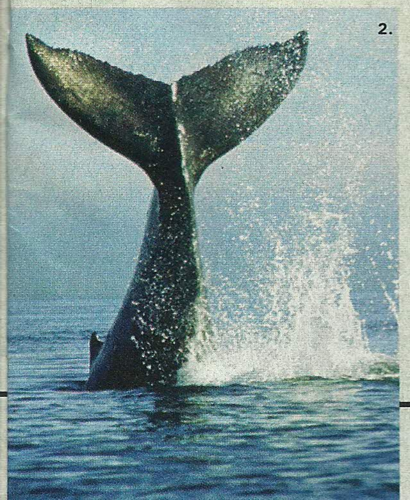
Cigarra flagrada no momento da metamorfose

3.

DIETA BRUTA

BALEIAZINHA ENGORDA 17 TONELADAS EM 210 DIAS

Mamar é praticamente a única atividade das baleias bebês. Filhotes de espécies como a baleia-azul mamam até 500 litros de leite por dia. Para ingerir todo esse volume, as baleiazinhas sugam a mãe até quatro vezes por hora e engordam 4 kg no mesmo período. Ao final da fase de amamentação, o bebê, que nasceu com 3 toneladas, pesa quase sete vezes mais



2.

NO AR

BICHOS VOAM SEM ASAS!

2.

O que uma cobra, uma rã e um esquilo têm em comum? Todos eles podem voar – ok, o termo mais correto é planar! A serpente-voadora, por exemplo, se impulsiona do alto de uma árvore e faz movimentos ondulatórios no ar por até 100 m. O esquilo-voador, por sua vez, plana 80 m com os braços e as pernas ligados por uma fina membrana. Mais longe ainda vai o opossum-voador, marsupial que "voa" por até 150 m

OUTROS VOADORES

PEIXE-VOADOR
Vive em oceanos tropicais e subtropicais e plana de 30 a 50 m

LÊMURE-VOADOR
Original das Filipinas. Capaz de planar por mais de 100 m

RÃ-VOADORA
Expande a membrana de suas patas e atinge distâncias de até 15 m no ar

COMPARAÇÕES DESUMANAS

HALTEROFILISMO ANIMAL

INSETO É O BICHO MAIS FORTE

Não existe animal mais poderoso que o besouro-rinoceronte (*Oryctes rhinoceros*). Testes indicaram que ele consegue carregar cerca de 850 vezes o próprio peso. É como se um homem conseguisse levantar 12 toneladas, o equivalente a um elefante adulto. O máximo que um ser humano consegue levantar é 17 vezes o próprio peso, e isso com a ajuda de aparelhos...

EMPATE TÉCNICO

PESCOCINHO = PESCOÇÃO

Apenas sete vértebras. Esse é o número de ossos que formam o pescoço humano. Até aí, nenhuma surpresa. A questão é que as girafas, que têm os maiores pescoços do reino animal (com cerca de 3 m), têm o mesmo número de vértebras, assim como todos os mamíferos. O que muda, de uma espécie para outra, é o tamanho de cada vértebra, que, no caso das girafas, pode medir até 25 cm

FONTES Sites *BBC Brasil*, *Mundo Educação*, *Infoescola* e **globo.com**, livro *O Livro das Listas*, vários autores, e SUPERINTERESSANTE

CHARADA FOTOGRÁFICA

O que esta imagem mostra?

A Fungos embaixo das unhas

B Células do intestino

C Corais microscópicos

RESPOSTA

Você já se perguntou como é possível ingerir tantos líquidos e, depois, ir ao banheiro e fazer o "número dois" sólido? Pois são células como estas da foto que fazem o trabalho de absorver a água das fezes, tornando-as consistentes. A imagem, ampliada 740 vezes, mostra núcleos celulares do cólon de um camundongo – bem semelhante ao humano. O cólon é a maior porção do intestino grosso.

IMAGEM Doutor Paul Appleton, University of Dundee, Reino Unido (cortesia do concurso Nikon Small World 2006)

SALA DE CONTROLE

Como funciona a cabine de comando de um avião?

PERGUNTA DO LEITOR > Julliane Robson, Alfenas, MG

TEXTO Yuri Vasconcelos ILUSTRA Luciano Veronezi DESIGN Thiago Lyra EDIÇÃO Tiago Jokura

DUPLA DINÂMICA

A cabine de um Boeing 737 é ocupada pelo comandante e o copiloto. As atribuições são as mesmas, mas o comandante é o responsável pela aeronave e cabe a ele decolar e pousar. As demais tarefas são divididas. Normalmente, porém, o copiloto se comunica com os órgãos de controle, preenche o plano de voo e checa os procedimentos

PILOTO AUTOMÁTICO

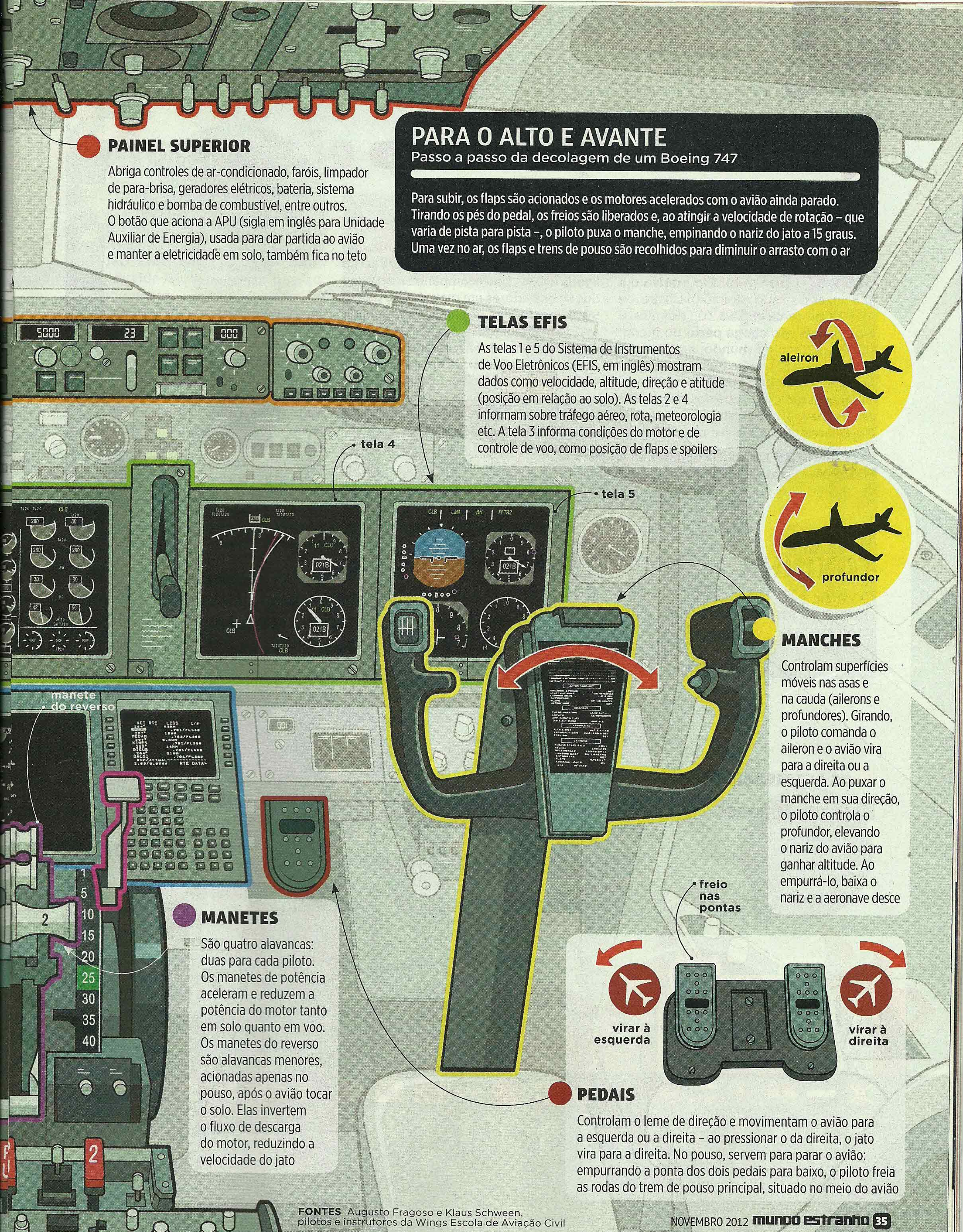
Esses controles são usados para programar a rota do avião, selecionar a velocidade, a direção e a altitude e definir o momento em que o avião deve começar a descida para o pouso. Depois que os dados são configurados, o avião voa sozinho. Costuma ser ativado quando o avião já está nivelado e na altitude de cruzeiro

FMC

O Computador de Gerenciamento de Voo dá acesso ao banco de dados da companhia. Ele armazena as rotas voadas pela empresa, os procedimentos de subida e descida, a configuração dos aeroportos e outras informações importantes

ALAVANCAS

A da direita controla os flaps, superfícies de controle nas asas, que servem para aumentar a sustentação do avião. A da esquerda aciona o spoiler, uma espécie de freio aerodinâmico também situado na parte superior das asas. Ele é usado para fazer curvas em voo, perder altitude e ajudar a parar o avião em solo



PARA O ALTO E AVANTE

Passo a passo da decolagem de um Boeing 747

Para subir, os flaps são acionados e os motores acelerados com o avião ainda parado. Tirando os pés do pedal, os freios são liberados e, ao atingir a velocidade de rotação – que varia de pista para pista –, o piloto puxa o manche, empinando o nariz do jato a 15 graus. Uma vez no ar, os flaps e trens de pouso são recolhidos para diminuir o arrasto com o ar

PAINEL SUPERIOR

Abriga controles de ar-condicionado, faróis, limpador de para-brisa, geradores elétricos, bateria, sistema hidráulico e bomba de combustível, entre outros. O botão que aciona a APU (sigla em inglês para Unidade Auxiliar de Energia), usada para dar partida ao avião e manter a eletricidade em solo, também fica no teto

TELAS EFIS

As telas 1 e 5 do Sistema de Instrumentos de Voo Eletrônicos (EFIS, em inglês) mostram dados como velocidade, altitude, direção e atitude (posição em relação ao solo). As telas 2 e 4 informam sobre tráfego aéreo, rota, meteorologia etc. A tela 3 informa condições do motor e de controle de voo, como posição de flaps e spoilers

MANCHES

Controlam superfícies móveis nas asas e na cauda (ailerons e profundores). Girando, o piloto comanda o aileron e o avião vira para a direita ou a esquerda. Ao puxar o manche em sua direção, o piloto controla o profundor, elevando o nariz do avião para ganhar altitude. Ao empurrá-lo, baixa o nariz e a aeronave desce

MANETES

São quatro alavancas: duas para cada piloto. Os manetes de potência aceleram e reduzem a potência do motor tanto em solo quanto em voo. Os manetes do reverso são alavancas menores, acionadas apenas no pouso, após o avião tocar o solo. Elas invertem o fluxo de descarga do motor, reduzindo a velocidade do jato

PEDAIS

Controlam o leme de direção e movimentam o avião para a esquerda ou a direita – ao pressionar o da direita, o jato vira para a direita. No pouso, servem para parar o avião: empurrando a ponta dos dois pedais para baixo, o piloto freia as rodas do trem de pouso principal, situado no meio do avião

FONTES Augusto Fragoso e Klaus Schween, pilotos e instrutores da Wings Escola de Aviação Civil

E O SALÁRIO, Ó!

Qual é o maior salário mínimo do mundo?

É o da Austrália, de 620 dólares australianos por semana, ou cerca de US$ 2.540 por mês. Ele equivale a oito vezes o salário mínimo brasileiro, de R$ 622, ou cerca de US$ 305 por mês. É pouco, mas não chega perto do menor salário mínimo do mundo: em Burundi, um trabalhador recebe menos de US$ 10 por mês (cerca de R$ 20!). Os melhores salários estão concentrados nos países escandinavos, como Noruega, Suécia e Dinamarca. Já os piores, em países da África e da Ásia. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), instituição ligada à ONU, que acompanha a situação dos trabalhadores em mais de 190 países, 90% das nações implementam leis de salário mínimo. Nelas, é o governo quem estabelece um valor necessário para o sustento do trabalhador. Já em países como Alemanha, Itália, Índia e Coreia do Norte, os ganhos são definidos diretamente em acordos entre empregador e trabalhador e fiscalizados pelos sindicatos.

PERGUNTA DO LEITOR › Guilherme Oreti, Promissão, SP

TEXTO Olívia Fraga ILUSTRA Bruno Nogueira

Morram de inveja, seus pobres!

Noruega, Suécia e Dinamarca não possuem política de salário mínimo, por isso não entram na lista. Se tivessem, provavelmente estariam entre as maiores remunerações do mundo

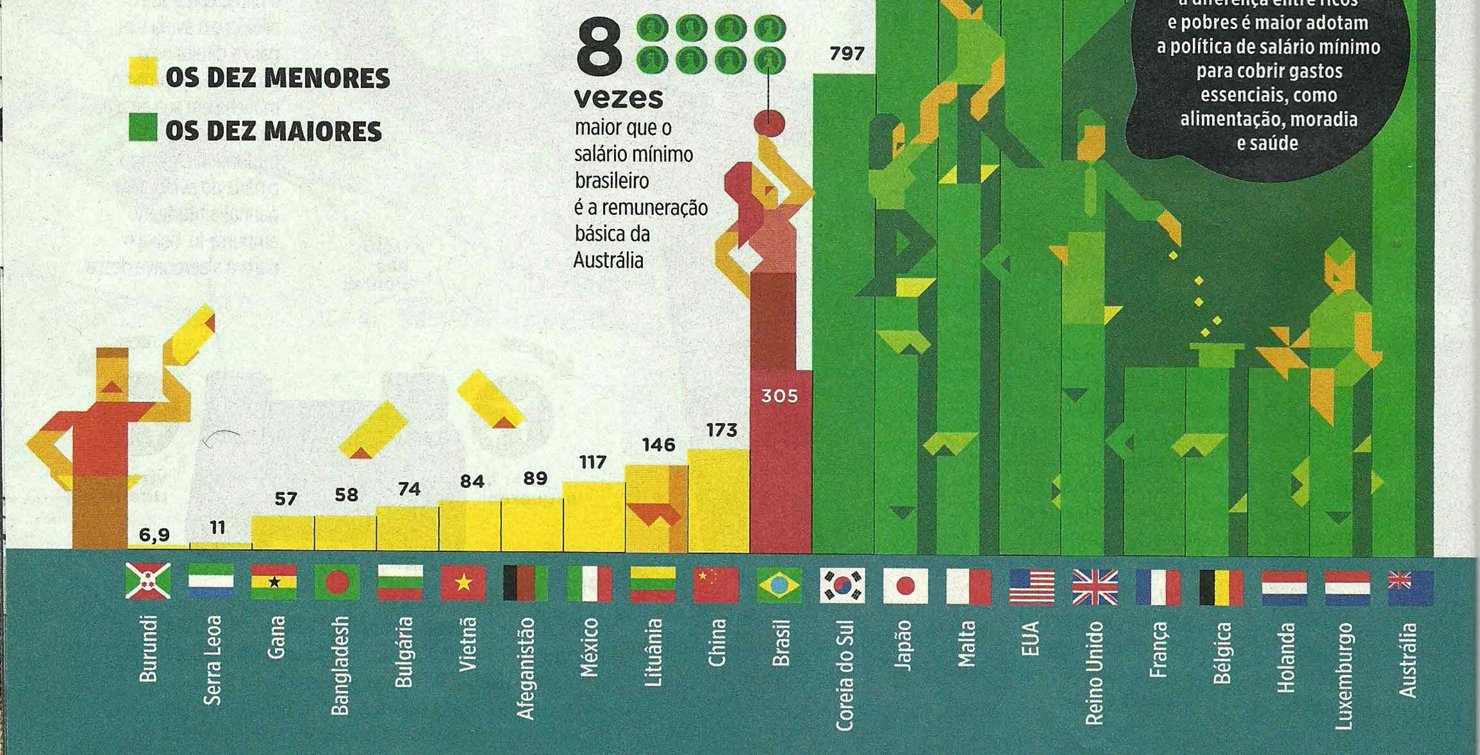
VALE-COXINHA

O valor, em dólares, dos melhores e piores salários mínimos

90% das nações possuem leis para regular o valor do salário mínimo

8 vezes maior que o salário mínimo brasileiro é a remuneração básica da Austrália

Os governos de países em que a diferença entre ricos e pobres é maior adotam a política de salário mínimo para cobrir gastos essenciais, como alimentação, moradia e saúde



FONTES Sites *Forbes*, minimum-wage.org, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), Federation of European Employers e International Labour Organization

ALERTA VERMELHO

Ruivos estão em extinção?

Não. O mito ganhou força em 2007, quando a revista *National Geographic* dos EUA comentou artigos científicos que previam o fim do cabelo vermelho até 2060. Entretanto, a própria publicação duvidava desse futuro trágico. Segundo estudos, o baixíssimo índice de ruivos pelo mundo (cerca de 2% da população) se deve a uma mutação do gene no norte europeu há milhares de anos. Com a mistura da globalização, o gene ficou ainda mais raro, mas não significa que vá sumir, podendo apenas ficar inativo por algumas gerações. Para ter um filho ruivo, é necessário que ambos os pais possuam uma das cinco variações do gene recessivo MC1R e as transmitam para o herdeiro. Caso só um dos pais apresente a variação, existe a possibilidade de nascer um bebê que, apesar de loiro ou moreno, seria portador do gene variante, podendo gerar um netinho ruivo se casado com outra portadora.

O Reino Unido tem o maior percentual de ruivos do mundo, principalmente a Escócia (entre 10 e 13% da população)

TEXTO Natália Rangel
ILUSTRA João Montanaro

FONTES Laboratório de Genética Ecológica e Evolutiva da Universidade Federal de Viçosa (UFV), revista *Piauí* e jornal *Daily Telegraph*

SILÊNCIO NO FORMIGUEIRO

Formigas dormem?

Sim. Especialistas concordam que, como a maioria dos animais, elas dividem seu tempo entre atividade e descanso – quando a ação metabólica diminui. Mas isso não seria bem o que chamamos de sono. "Há registros de formigas vistas 'deitadas de lado', que, quando instigadas, retomaram a posição normal. Eu hesitaria em dizer que elas 'acordaram', mas a analogia é possível", explica o mirmecologista (especialista em formiga) Carlos Brandão. Uma pesquisa norte-americana de 2009 indicava que ao menos as formigas-de-fogo (*Solenopsis Invicta*) dormem sim – em pequenos cochilos. Veja ao lado.

SONHOS DESPEDAÇADOS

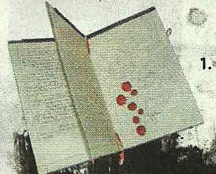
O padrão de sono das formigas-de-fogo

As operárias "dormem" em turnos, mantendo sempre 80% da força de trabalho acordada

CONSULTORIA Carlos Brandão, pesquisador do Museu de Zoologia da Universidade da USP, e Ana Eugênia de Carvalho, pesquisadora do Instituto Biológico de São Paulo
FONTES *Journal of Insect Behavior Vol. 22*

PERGUNTA DO LEITOR >
Mateus Ogawa, São Paulo, SP
TEXTO Natália Rangel

LUGAR DE NAZI É NA CADEIA



INFLUÊNCIA PACÍFICA
O tribunal de Nuremberg inspirou a **Convenção de Genebra,** que dita as leis de guerra internacionais, e contribuiu para a Declaração Universal de Direitos Humanos, de 1948

O que foi o julgamento de Nuremberg?

Foi a formação inédita de um tribunal militar internacional para julgar o alto escalão nazista por crimes de guerra e contra a humanidade durante a 2ª Guerra Mundial. Os procedimentos duraram 315 dias (de novembro de 1945 a outubro de 1946) e aconteceram no Palácio da Justiça de Nuremberg, na Alemanha. A cidade, que simbolizava um dos bastiões nazistas, foi escolhida pelos aliados para desmistificar a aura do regime de Adolf Hitler. Foram 24 indiciados, mas somente 22 deles participaram do julgamento. Robert Ley cometeu suicídio antes de o tribunal se reunir e Gustav Krupp recebeu dispensa por questões de saúde. Os procedimentos jurídicos foram montados para trazer justiça aos acusados de forma imparcial, diferentemente do que acontecia com rivais capturados pelos nazis.

PERGUNTA DO LEITOR > Hayra Rodrigues de Oliveira, Macapá, AP
TEXTO Danilo Cezar Cabral ILUSTRA Renato Faccini DESIGN Thiago Lyra EDIÇÃO Tiago Jokura

LONGA ROTINA
O dia a dia do tribunal era dividido em quatro fases: requerimentos de promotores e advogados para atualizar ou corrigir os casos, deliberações dos juízes (autorizações, negativas ou instruções), apresentações da acusação e da defesa sobre os casos e interrogatório de testemunhas, especialistas e réus

TRIBUNAL PIONEIRO
Operação serviu de base para a criação de leis militares e internacionais válidas até hoje

PODEROSO CHEFÃO
O procurador-geral norte-americano Robert H. Jackson (apelidado de Justice Jackson) coordenou representantes de EUA, Grã-Bretanha, União Soviética e França para formar as leis e as equipes que conduziram o julgamento. O tribunal deveria julgar os réus sob a alegação de que a Alemanha nazista executou uma conspiração global de dominação

AO ATAQUE
A acusação era formada por quatro equipes, cada uma representando um país aliado. O chefe dos promotores norte-americanos foi o próprio Jackson. Cada equipe de promotoria cuidava de réus diferentes e tinha um promotor-chefe liderando outros colegas

PROVAS DE FOGO
O general Willian Donovan, chefe da OSS (agência militar de espionagem que deu origem à CIA), forneceu evidências e provas contra os nazistas. Foram 47 caixas de documentos (1,4 tonelada) do Partido Nazista, 12 volumes de documentos secretos sobre política externa e várias horas de gravações em vídeo

IMAGENS 1. Wikicommons/Kevin Quinn

CONTRA A PAREDE

Entre os 24 acusados, havia militares, membros do Partido Nazista, ministros e estruturadores das finanças e da comunicação do regime de Hitler. A ideia era focar além dos réus, criando um precedente para que todo o aparato nazista de agressão e repressão pudesse ser indiciado no futuro

A IBM desenvolveu uma tecnologia inédita para tradução simultânea das línguas usadas no julgamento: inglês, alemão, russo e francês

DEFESA PESSOAL

Os advogados de defesa, muitos deles nazistas, contaram com a ajuda dos réus para elaborar estratégias e argumentos. Um dos acusados, Hermann Göring (o homem mais poderoso do Reich depois de Hitler) se mostrou um osso duro de roer para a promotoria por discursar muito bem e não se intimidar

NAZISTAS NA BERLINDA

Principais réus de Nuremberg e seus comportamentos ao longo do julgamento

HERMANN GÖRING

Número dois na hierarquia nazista. O marechal liderou a maioria dos acusados e pregou sua última peça contra os aliados cometendo suicídio antes de ir para a forca

ALBERT SPEER

O ex-ministro de armamentos adotou um discurso de arrependimento em relação ao nazismo e escapou da pena de morte. Pegou 20 anos de prisão

RUDOLF HESS

O secretário particular de Hitler bancou o louco durante o julgamento e recebeu prisão perpétua. Rudolf se matou em 1987, após 42 anos na prisão militar de Spandau

KARL DÖNITZ

O líder da Marinha pegou só 10 anos de prisão graças à carta de um almirante norte-americano declarando que sua conduta de guerra havia sido justa

JUÍZO COLETIVO

Quatro juízes, cada um representando um país aliado, presidiam as sessões. O julgamento adotou um híbrido dos dois tipos de tribunal vigentes na época, mesclando um sistema de promotoria e defesa com procedimentos julgados exclusivamente por juízes. Em ambos os casos, não havia jurados

FIM DA LINHA

O veredito final – após todas as apelações terem sido negadas – foi: 12 condenações à morte por enforcamento, três prisões perpétuas, quatro sentenças de prisão de dez a 20 anos e três absolvições. Durante os enforcamentos, alguns dos penalizados fizeram saudações nazistas. Os corpos foram cremados e as cinzas jogadas no mar

FONTES Artigos *Nuremberg Trials Projects - A Digital Document Collection*, da Faculdade de Direito de Harvard, e *The Avalon Project: Documents in Law, History and Diplomacy*, da Faculdade de Direito de Yale, e documentários *Nuremberg: Tyranny on Trial* e *Nuremberg Trials*

EM NOME DE QUEM?

Como é a tradução de alguns nomes em outras línguas?

Depende do idioma. Na maioria dos casos, rola a transcrição fonética, para que os sons da língua original sejam mantidos com a intenção de reproduzir a mesma pronúncia na nova língua. Outra possibilidade é simplesmente traduzir nomes estrangeiros para os equivalentes locais sem se importar com a manutenção da sonoridade original. Em Portugal, por exemplo, quando há uma notícia sobre a família real, a imprensa refere-se à rainha Elizabeth como Isabel da Inglaterra e ao príncipe Charles como príncipe Carlos. Segundo Francis Henrik Aubert, professor de estudos tradutológicos da FFLCH/USP, esse era o costume no Brasil. A partir de meados dos anos 50, porém, a tendência de traduzir foi caindo em desuso e, por isso, nomes como William e Guilherme (que são a versão inglesa e portuguesa do mesmo nome) convivem lado a lado.

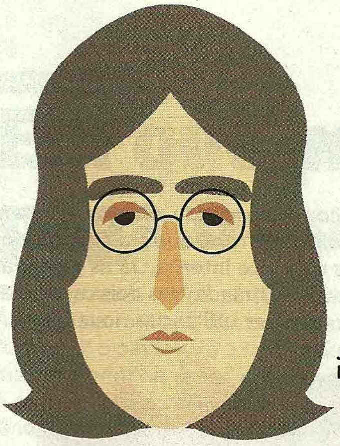
TEXTO Mariana Pires DESIGN Rafael Moody ILUSTRA Eder Redder EDIÇÃO Tiago Jokura

IDENTIDADE CULTURAL

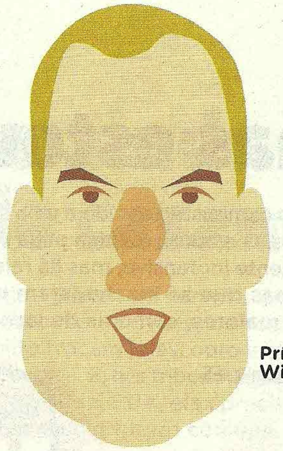
Veja como algumas alcunhas variam (ou não) em diversas línguas

	ISABEL	PEDRO	HENRIQUE	CLÁUDIA	RENATA	MARIA	JOSÉ
RUSSO	Izabella	Piotr	Genrich	Klavdia	Renat/ Rinat	Mariya	Iosif
ESPANHOL	Isabel	Pedro	Enrique	Claudia	Renata	María	José
INGLÊS	Elizabeth	Peter	Henry	Claudia	Renate	Mary	Joseph
FRANCÊS	Isabelle	Pierre	Henri	Claudie/ Claudette	René/ Renée	Marie	Joseph
ITALIANO	Isabella	Pietro	Enrico	Claudia	Renata	Maria	Giuseppe
ALEMÃO	Elisabeth	Peter	Heinrich	Klaudia	Renate	Marie	Josef
SUECO	Isabella	Pehr/Pär/ Pelle/Pälle	Henning	Claudia	Renata	Maria	Josef
GALÊS	Sabela	Pedr	Harri/ Parry	Gladys	-	Mari	Joseff

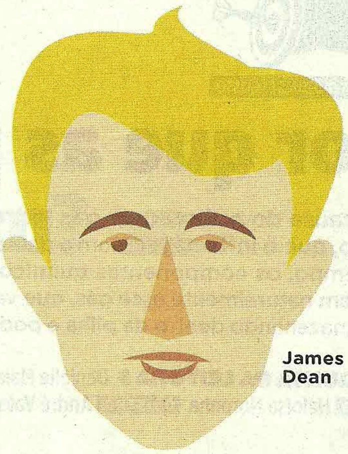
FONTES Livro *Listomania*, vários autores, e site *Sua Língua*



John Lennon



Príncipe William



James Dean

V DE VINGANÇA

Segundo Marcos Coelho, diretor do Centro de Cultura Eslava do Rio de Janeiro, Ivan deriva de uma tradução antiga, e quase extinta, do nome para russo: Ioan. No século 18, porém, a língua russa moderna aboliu encontros de vogais com mais de duas letras e o "o" de Ioan foi substituído por "v"

SOM TRADUZIDO

Em alguns casos, os sons em "w" das línguas germânicas passam para "g" nos idiomas neolatinos, como português, italiano, espanhol e francês. É por isso que as variações de William nessas línguas são iniciadas com a letra "g"

SANTA CONFUSÃO

A origem é o hebraico Ya'akov (Jacó em português). Tiago deriva de Santiago: junção entre Santo e Iago (outra vesão portuguesa para Ya'akov). A versão inglesa vem do latim Jacomus. A sílaba "co" caiu em desuso e, com o passar do tempo, o nome Jamus deu origem a James

JOÃO	FRANCISCO	ANA	GUILHERME	LUIZ	PAULO	ANTÔNIO	TIAGO
Ivan	Franchesko	Anna	Vil'gel'm	Lyudovik	Pavel	Anton	Iakov
Juan	Francisco	Ana	Guillermo	Luis	Pablo	Antonio	Jaime
John	Francis	Ann/Nancy	William	Louis	Paul	Anthony	James
Jean	François	Anne/ Annette	Guillaume	Louis	Paul	Antoine	Jacques
Giovanni	Francesco	Anna	Guglielmo	Luigi	Paolo	Antonio/ Antonello	Giacomo
Johannes	Franz	Anne	Wilhelm	Ludwig/ Alois	Paul	Anton	Jakob
Johan	Franciskus	Hannah	Vilhelm	Ludde	Paul	-	Jakob
Ioan	Ffransis	-	Gwilym	-	Pawl	-	Iago

CONSULTORIA Alexis Ulrich, especialista em sistemas de tradução e transliteração; Fábio Alves, professor de língua alemã e tradução da UFMG; John Milton, professor de literatura inglesa e estudos da tradução da FFLCH/USP; Francis Henrik Aubert, professor de estudos tradutológicos da FFLCH/USP; Patricia de J. Carvalhinhos, coordenadora da Área de Línguas Indígenas do Brasil da FFLCH/USP, e João Azenha Júnior, coordenador de tradução do Departamento de Letras Modernas da FFLCH/USP

ENERGIA QUE DÁ DESGOSTO

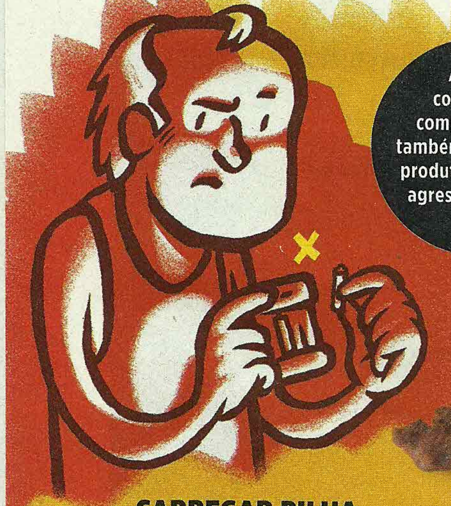
Por que as pilhas estouram?

Por causa do acúmulo de gás hidrogênio, que é inflamável. Com o passar do tempo, os componentes químicos formam naturalmente esse gás, que vai se armazenando dentro da pilha e pode entrar em combustão devido a uma série de fatores. O estouro de uma pilha AA é teoricamente inofensivo, mas há relatos de pessoas que se machucaram com baterias maiores, como as de laptops. Pilhas comuns, quando estouram, soltam um líquido marrom, que é a mistura dos metais na parte interna. Já as alcalinas soltam um pó branco. Nos dois casos, elas não podem ser utilizadas novamente.

PERGUNTA DA LEITORA > Danielle Malavazi Oliveira, Colatina, ES
TEXTO Heloísa Noronha ILUSTRA André Valente

PROBLEMA DE GASES

O hidrogênio só entra em combustão com a pilha sob condições inapropriadas



ARRANCAR A ENVOLTÓRIA

Remover a capa facilita a ocorrência de oxidação ou de uma reação entre os componentes internos. Em ambos os casos, a pressão interna aumenta e a pilha fica mais suscetível a se romper

A pilha com a capa comprometida também pode expor produtos químicos agressivos à pele

INVERTER OS POLOS NO APARELHO

Colocar o polo positivo da pilha no encaixe do aparelho voltado ao polo negativo (e vice-versa) faz passar por ela uma corrente que provoca reações eletroquímicas indesejadas, formando hidrogênio

CARREGAR PILHA NÃO RECARREGÁVEL

Os recarregadores invertem as reações químicas das pilhas para tentar restaurar seu estado original. Aplicar esse método a uma pilha comum, cuja composição química não é apropriada, aumenta a geração do perigoso gás hidrogênio

EXCESSO DE CALOR

Uma alta temperatura aplicada sobre a pilha pode detonar uma explosão. O excesso de calor aumenta a geração de hidrogênio. Quanto mais quente, maiores as chances de o gás entrar em ignição

MITOS PILHADOS

Três histórias da carochinha sobre como poupar baterias

INVERTER OS LADOS DAS PILHAS
Falso! Trocar a do lado esquerdo pela do lado direito não faz com que durem mais. O consumo de energia é sempre uniforme

ESQUENTAR NA MÃO
Falso! Não ajuda a recarregá-la – o calor gerado não afeta os componentes químicos

COLOCAR NO CONGELADOR
Falso! Não aumenta a vida útil. Aliás, o frio excessivo compromete o rendimento da pilha

CONSULTORIA Antonio R. Neto, gerente de marketing da Rayovac, Luis Geraldo Cardoso dos Santos, professor de química do Instituto Mauá de Tecnologia, e Luís Novazzi, professor de engenharia química da FEI **IMAGEM** Stock.XCHNG

O AMOR CUSTA CARO

Em que países ainda se paga o dote de casamento?

TEXTO Luiza Wolf
ILUSTRA Val Deir

Em algumas nações da Ásia e da África. Na maioria das culturas, quem "compra" o parceiro é a família da noiva, mas também há casos em que o noivo é quem bota a mão no bolso. Na Tailândia, por exemplo, a família do homem precisa gastar, no mínimo, 24 quilates de ouro. Já na China, os aspirantes a marido trocam joias, ouro e até porcos pela amada. E, nas tribos indígenas pomo, na Califórnia, EUA, elas precisam fazer cestas para o futuro cônjuge.

FEIRÃO DAS NOIVAS

"Preços" estranhos em matrimônios ao redor do mundo

SE BEBER, CASE SIM!

Em alguns povos ciganos na Ásia Ocidental, Europa e América Latina, o noivo deve pagar um valor em dinheiro... e uma garrafa de vinho ou conhaque! Outras tribos costumam colocar a grana dentro de um pão, que, segundo eles, simboliza o presente de Deus

PAIXÃO BANDIDA

No sul do Sudão, as mulheres mais desejadas podem valer 100 cabeças de gado! Em um país pobre como esse, isso é um grande problema. Alguns noivos que não têm grana para comprar vacas tentam roubá-las. E já houve políticos acusados de desviar dinheiro público para esse mesmo fim!

DÍVIDA DE SANGUE

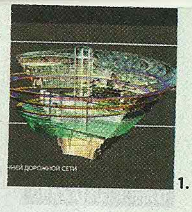
Em Uganda, o homem define a quantidade de vacas, cabras e galinhas que a parceira vale. Mas, segundo parte da população que protesta contra a prática, o dote torna a mulher refém do marido em casos de violência doméstica, pois ela só consegue se divorciar se reembolsar o valor

INDIANA JONES SOLTEIRÃO

Na Índia, o costume é proibido desde 1961, mas continua em voga. Com consequências trágicas: segundo a BBC, 80% das dívidas contraídas em bancos é para bancar o dote. No estado de Chhattisgarh, a família da noiva não paga em grana, mas com nove espécies diferentes de cobra!

Há 25 mil encantadores de serpente na região, especializados nessa missão

FONTES Livros *Listomania*, vários autores, e *Contemporary Consumption Rituals: A Research Anthology*, de Cele C. Otnes e Tina M. Lowrey; sites *BBC*, *National Geographic*, *Thai Embassy*, *eHow*, *Indian Territorry*, *Sudan Tribune*, *Info Please*, **gypsyweddings.org** e **gracebiblecs.org**



MINEIRÓPOLIS
A cratera de 1 km de diâmetro e 550 m de profundidade de uma extinta mina em Mirny, Rússia, está sendo preparada para ser o lar de 100 mil pessoas em 2020

Como funciona uma mina de diamantes?

Na maioria dos casos, máquinas gigantes escavam em busca das pedras preciosas, que são separadas do cascalho pelo peso e identificadas por um sofisticado sistema de raios X. As minas são criadas em regiões com alta concentração de um tipo de rocha, denominado pelos geólogos de kimberlito. Esse material é formado pelo resfriamento do magma, que chegou até a superfície há milhões de anos, carregando elementos de regiões profundas da Terra. Feitos de carbono submetido a altíssima pressão, os diamantes foram forjados até 200 km abaixo da superfície há pelo menos 3 bilhões de anos. O tipo mais comum de mina é o de poço aberto – como a representada no infográfico a seguir –, baseada na escavação do kimberlito, e a maioria delas está na África. No Brasil, a produção se concentra em minas formadas por erosão de kimberlito. As águas de rios e lençóis freáticos carregam pedras, que se concentram em áreas superficiais e passam a ser exploradas por mineradores. As 26 toneladas de diamante produzidas no mundo movimentam US$ 13 bilhões. O maior comprador é a China.

PERGUNTA DO LEITOR >
Pedro Henrique Ullian, Caxias do Sul, RS
TEXTO Diego Meneghetti
ILUSTRA Lígia Duque
DESIGN Thiago Lyra
EDIÇÃO Tiago Jokura

TRABALHO ÁRDUO

Supermáquinas, explosivos e alta tecnologia são usados para vasculhar toneladas de rocha

AMACIANDO A TERRA

Após encontrar provas geológicas da presença de diamantes, os mineiros escavam o kimberlito. Mas a ferramenta deles não é picareta, não: os caras colocam explosivos em buracos de até 17 m de profundidade feitos pela perfuradora. O objetivo é fazer a rocha dura virar cascalho

GIGANTES EM BUSCA DE PEDRINHAS

Compare os tamanhos do maquinário de mineração

ESCALA HUMANA	CAMINHÃO	ESCAVADEIRA	PERFURADORA
ALTURA MÉDIA 1,80 m	ALTURA 6,4 m	ALTURA 10 m	ALTURA 30 m
	PESO 145 t	PESO 685 t	PROFUNDIDADE 17 m

CONSULTORIA Geraldo Norberto Chaves Sgarbi, do Departamento de Geologia do Instituto de Geociências da Universidade UFMG, e Renato Santos, presidente da Brasil Comércio de Diamantes **FONTES** Livro *Petrografia Macroscópica das Rochas Ígneas, Sedimentares e Metamórficas*, da Editora UFMG; boletim informativo *Diamantes*, da Rio Tinto; sites **debeersgroup.com**, **riotinto.com**, **diamantes.cn**, **fundep.ufmg.br**, **visualcapitalist.com**; e documentários *Superconstruções: Minas de Diamantes*, do Discovery Channel, e *Máquinas Extraordinárias: Caminhão Mineiro*, da National Geographic

TRIO PARADA DURA

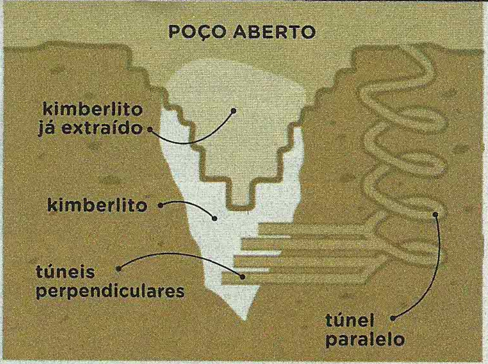
Três máquinas gigantes fazem o trabalho pesado: a perfuradora abre buracos na rocha para a colocação de explosivos, a escavadora movimenta até 50 toneladas de rocha por minuto e o caminhão mineiro leva 100 toneladas de material para o beneficiamento

BURACO FUNDO

Com o avanço da escavação, o poço fica mais afunilado, chegando a centenas de metros de profundidade e a quilômetros de largura. A maior mina de diamantes em operação, com 600 m de profundidade e 1,6 km de diâmetro na parte mais larga, é a Argyle Diamond, na Austrália

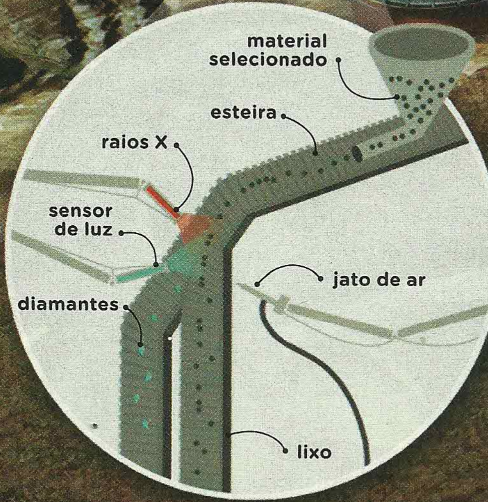
PLANO B

Quando a escavação afunila demais, é preciso cavar um túnel paralelo ao poço. Do túnel principal, partem túneis perpendiculares para extrair a rocha mais profunda. No subterrâneo, são usadas versões menores das máquinas empregadas na superfície



COISA FINA

O material extraído da mina vai para o processamento. O cascalho é triturado duas vezes, lavado e peneirado. Em seguida, as pedrinhas – de 1,5 a 15 mm – vão para um tanque de flotação. As pedras mais pesadas, com potencial de ser diamantes, ficam no fundo e as mais leves são descartadas



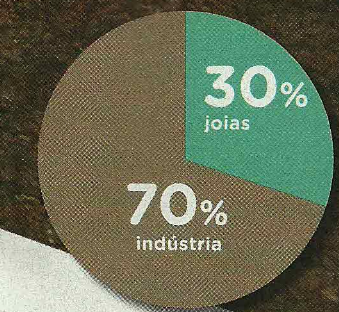
CATANDO MILHO

Uma máquina de triagem equipada com raios X identifica os diamantes. Ao rolarem na esteira e serem atingidos pela radiação, eles ficam fluorescentes. Um sensor registra essa luz e aciona um jato de ar, que separa o que importa do restante das pedras. Por último, rola uma checagem manual

O diamante mais caro do mundo foi leiloado em Londres por US$ 46 milhões. O Graff Pink pesa 24,78 quilates e tem coloração rosada

FEITOS PARA BRILHAR

Cerca de 30% dos diamantes são gemas, ou seja, têm características ideais para se tornar joias: cor, claridade, tamanho e possibilidade de lapidação. O restante é usado na indústria para a produção de peças de corte, como brocas, discos, serras e bisturis. Como transmitem calor rapidamente, diamantes também são usados em termômetros de precisão



VALE QUANTO PESA

Cada tonelada de terra extraída rende 1 quilate de diamantes (0,2 g)

1.

VALOR DE MERCADO

Um caminhão carregado rende até 20 diamantes de 1 g. Pedras usadas em joias valem, em média, US$ 1 mil/quilate. Para uso industrial, paga-se em torno de US$ 10/quilate

1.

ALÉM DO BRILHO

O valor do diamante é baseado em cor, claridade, tamanho e lapidação. Gemas azuis, laranja, vermelhas e rosa são raras. Brancas e amareladas são mais comuns (98% do total)

1.

JOIA DA COROA

O maior dos diamantes foi extraído na África do Sul em 1905. A pedra bruta tinha 3,1 mil quilates e foi lapidada em nove. As duas maiores (Cullinan I e II) foram dadas à realeza britânica

IMAGENS 1. Divulgação/reprodução

LAVO, PASSO E FAÇO CÁLCULOS INTEGRAIS

Quais robôs para tarefas domésticas já existem?

3
Conheça, na edição 133, os principais robôs militares e de resgate

Faxineiras como a Rosie, do desenho *Os Jetsons*, ainda são um sonho – mas digamos que seus "avós" já existem. Estão disponíveis no mercado autônomos capazes de limpar seu chão (e que sabem quando terminaram a tarefa) ou vigiar sua casa (e você ainda pode controlá-lo remotamente), entre outras funções. Esse é um terreno fértil para o setor: afazeres domésticos costumam ser repetitivos e complexos – portanto, perfeitos para esse tipo de máquina. Mesmo para tarefas mais divertidas, em breve você poderá contar com um companheiro mecânico: alguns dos robôs abaixo só existem para animar seu dia a dia.

TEXTO Bruno Lazaretti ILUSTRA Murilo Maciel DESIGN Thiago Lyra EDIÇÃO Marcel Nadale

SERVIÇAIS CIBERNÉTICOS

Já há robôs para proteger sua casa, limpar o chão e até servir café

SPHERO

APLICAÇÃO Entretenimento

Chega de cansar o braço jogando a bola para o seu cão. Usando um smartphone ou tablet (iOS ou Android), você poderá controlar esta bola-robô a uma distância de até 15 m. Ela funciona como uma daquelas bolhas de plástico para hamster: um motorzinho tenta "escalar" a parede interna, empurrando a geringonça. Pode mudar de cor e também serve como um controle para games

SHIMI

APLICAÇÃO Entretenimento

É uma caixa de som com personalidade! Para começar a farra, é só encaixar seu smartphone Android na mão do robô. Ele passa a ouvi-lo (pelo receptor do telefone) e vê-lo (pela câmera). O Shimi ainda se posiciona melhor para o som chegar a você, dança conforme a música e até compõe canções próprias. O mais legal: bata palmas num ritmo e ele encontra a música no celular que melhor corresponde à batida!

JAZZ SECURITY

APLICAÇÃO Segurança

Vigias noturnos, comecem a consultar o classificado de empregos. Esta máquina autônoma com câmeras de vídeo usa luz infravermelha para "entender" a área que deve patrulhar. Ele pode seguir uma rota preestabelecida ou você pode controlá-lo a distância por um computador. Se algum intruso for identificado pelo detector de movimento, você recebe um alerta via SMS ou e-mail

IMAGENS Montagem sobre fotos de divulgação

ROLLIN' JUSTIN

APLICAÇÃO Serviços gerais

Este protótipo de 2008 é o mais próximo que você chegará de um mordomo cibernético (pelo menos por enquanto). Seus braços e suas mãos são leves, bem articulados e precisos a ponto de conseguirem realizar tarefas delicadas, como tirar um café expresso. E seu sistema de visão é tão avançado que Justin consegue facilmente agarrar objetos lançados em sua direção

AR. DRONE 2.0

APLICAÇÃO Segurança

Se o Jazz Security fizer a vigilância por terra, deixe o ar para este quadricóptero. Você mesmo pode controlá-lo facilmente com um iPhone, iPad ou smartphone Android: basta inclinar o aparelho para o robô imitar o movimento. As manobras são feitas com um direcional no touchscreen. E nessa mesma tela você vai ver seja lá o que a câmera do Ar. Drone 2.0 captar

ROOMBA

APLICAÇÃO Limpeza

Criado pela empresa pioneira iRobot, o aspirador de pó autônomo Roomba evoluiu bastante desde sua primeira versão, de 2002. Ele não mais cai de escadas nem emperra em tapetes e cabos. Basta ligá-lo e ele sai limpando. Quando seus sensores de pequeno alcance encontram obstáculos imediatos, ele simplesmente se desvia. O robozinho só para de andar quando tem certeza de que o chão está limpinho

FONTES Sites *Engadget*, *PlasticPals*, *iRobot*, *Gosphero*, *Gostai*, dlr.de e ardrone.parrot.com

PESSOAL SANGUE BOM

Qual o maior doador de sangue da história?

É o australiano Phil Baird, certificado pelo *Guinness Book em 2011* como dono do recorde de maior número de doações: 231. Desde a primeira, em 1954, foram 103,96 litros de sangue, quase 21 vezes a quantidade presente no corpo humano (cinco litros). No Brasil, o maior doador é o gaúcho Orestes Golanovski, 72 anos, que doou 187 vezes, entre 1958 e 2006. Ele só parou porque chegou aos 65 anos, na época a idade-limite (Phil continuou doando pelo menos até os 75). Orestes chegou a receber o título de maior doador do mundo pela Federação Internacional das Organizações de Doadores de Sangue, em 2004. Natural de Canoinhas (RS), ele criou em 1991 uma associação de doadores que atualmente conta com 4.080 pessoas cadastradas. Phil e Orestes têm o mesmo tipo sanguíneo, O+, um dos que possuem mais demanda.

TEXTO Victor Bianchin ILUSTRA Mayra Fernandes

DOE VOCÊ TAMBÉM

Saiba mais sobre esse ato que salva vidas

CURTO & GROSSO

1.

QUAL OLIMPÍADA TEVE MAIS CASOS DE DOPING?
A de Atenas, em 2004, com 26 incidentes. Foi mais que o dobro do recorde anterior, de 12, em Los Angeles (1984)

1.

JÁ EXISTIU UM ALFABETO PARA INVOCAR ESPÍRITOS?
Não apenas um: existiram três! Um deles foi inventado pelo famoso ocultista Aleister Crowley

1.

O EXÉRCITO DOS EUA PENSOU NUMA ARMA INSPIRADA EM *POKÉMON*?
Sim. Ela causaria convulsões fotoepilépticas, como rolou com um episódio do desenho que teve esse efeito no público

Escolha no site a sua pergunta favorita. A opção mais votada ganha uma resposta superdetalhada na edição de dezembro

FONTES Sites *World Record Academy*, Adosarec e Fundação Pró-Sangue

1. ILUSTRAS Val Deir

ESTUDAR DÁ UMA FOME!

Como é a merenda escolar em outros países?

TEXTO Julia Moioli ILUSTRA Renato Faccini DESIGN André Minello EDIÇÃO Marcel Nadale

EDUCAR PARA CRESCER

COMIDA DE GENTE GRANDE

PAÍS França

Famosa por sua culinária, a França não poderia fazer diferente nas refeições escolares. O cardápio tem entrada (como salada verde ou de tomate com grapefruit), prato principal (como frango empanado com recheio de queijo ou peixe assado com polenta gratinada), fruta e um queijo ou iogurte. Para acompanhar, baguete e água

REFEITÓRIO PRA QUÊ?

PAÍS Japão

Os alunos comem na própria sala de aula. E eles é que devem arrumar as mesas antes e depois. Também costumam levar seus próprios hashis (os palitinhos que servem de talher). A refeição inclui vegetais (como salada de pepino com vinagre), proteína (como peixe ou tofu cozido), sopa (como de tofus), arroz ou macarrão, fruta e leite

MANGIA CHE TI FA BENE

PAÍS Itália

Os aluno que estudam em período integral podem almoçar na escola, e a refeição segue o hábito italiano do "primo piatto" (primeiro prato, como macarrão ao molho de tomate, ragu de verdura ou um risoto) e do "secondo piatto" (como frango ao forno, peixe gratinado ou um queijo). Para acompanhar, saladas e vegetais

TODOS ESTÃO CONVIDADOS

PAÍS Suécia

Todo aluno tem direito a um almoço gratuito, que deve reunir uma salada, uma fonte de carboidratos e uma de proteínas. A dupla clássica é batata e peixe, mas há opções como macarrão à bolonhesa, panquecas salgadas e doces (pannkakor), arroz com carne ou frango ou sopa de ervilha (artsoppa) com carne de porco

OPÇÃO PARA VEGETARIANOS

PAÍS Finlândia

A lei exige que a merenda supra um terço das necessidades alimentares do aluno. E na capital, Helsinque, os vegetarianos têm direito a cardápio exclusivo uma vez por semana. Normalmente, há salada, refeição quente (como caçarola de frango ou sopa de ervilha, de salsicha ou de peixe), pão, manteiga, bebida e fruta

QUEM PAGA A CONTA

Governo só banca refeições em dois países

Nas escolas públicas da França, da Ucrânia, da Itália, dos EUA, da Coreia do Sul, do Japão e da Inglaterra, os pais pagam pela merenda, mas o estado pode oferecer auxílio a famílias com dificuldades. Na Suécia e na Finlândia, elas são gratuitas. Na Índia também, mas por causa da parceria com ONGs

PARA INGLÊS VER

PAÍS Inglaterra

Oficialmente, a merenda deve ser balanceada, com carne, peixe ou outra proteína, carboidrato, frutas, vegetais e leite e derivados. Um exemplo de prato quente: arroz, frango e brócolis ou a típica "shepherd's pie" (torta do pastor, feita de batata e carne). Mas as escolas também pisam na bola, oferecendo hot-dog, hambúrguer, croquetes...

COM OS DIAS CONTADOS

PAÍS EUA

A primeira-dama, Michelle Obama, comanda um projeto que tenta mudar a famosa merenda gordureba do país. Exemplo: saem o burrito de queijo, feijão e molho de maçã, e entram o sanduíche de peru e queijo magro, pimenta e feijão mexicano. Mas, em muitas escolas, ainda predominam a pizza, as batatas fritas, o refri...

SABORES CONHECIDOS

PAÍS Coreia do Sul

Nas escolas mais tradicionais, os alunos até limpam as mesas. Predomina a culinária típica: kimchi (prato fermentado feito com vegetais e temperos), bibimbap (mistura de arroz, vegetais e pasta de pimenta), batata-doce empanada e frita, ovo, feijão e pimenta em caldo de frango e vegetais no vapor

POLÊMICA NA MESA

PAÍS Ucrânia

Vira e mexe, há denúncias de corrupção envolvendo merendas e, segundo críticos, dificilmente são servidos alimentos de boa qualidade. O menu tem entrada (como borsch, uma sopa de beterraba e carne), prato principal (salsicha ou carne com ovos e purê) e sobremesa (panqueca ou syrki, um tipo de chocolate com cream cheese)

ALIMENTAÇÃO REFORÇADA

PAÍS Índia

Para diminuir o número de crianças abaixo do peso, desde os anos 60 há um programa que oferece merendas em parceria com organizações não governamentais. Hoje, 120 milhões de estudantes recebem um almoço com arroz ou chapatis (um tipo de pão), sopas indianas, como daal (de lentilha) e kadhi (feita com iogurte e farinha), e vegetais

ESTRANHO... MUNDO ESTRANHO

Quem foi o 007 mais eficiente?

Como nenhum ator que viveu 007 chegou a ganhar prêmios da crítica pelo papel, a resposta depende do gosto dos fãs. Mas decidimos analisar a questão estatisticamente. Quem matou mais vilões? Quem viajou por mais países? Quem seduziu mais mulheres? Em cada categoria, a **ME** ranqueou os seis atores que passaram pela franquia (cujo novo filme, *Skyfall*, estreia em 26 de outubro – *saiba mais na pág. 58*). Depois, montamos uma tabela comparativa com esses pontos (confira em **abr.io/pontos007**) e, a partir dela, definimos o campeão.

TEXTO Danilo Rodrigues EDIÇÃO Marcel Nadale DESIGN Rafael Moody

OS ÚLTIMOS FORAM OS PRIMEIROS

Craig e Brosnan vencem na avaliação estatística

TIMOTHY DALTON

FILMES 2
007 Marcado para a Morte, de 1987
007 – Licença para Matar, de 1989
BANDIDOS ELIMINADOS 23 (média de 11,5 por filme)
PAÍSES VISITADOS 8 (média de 4 por filme)
GATAS CONQUISTADAS 4 (média de 2 por filme)
BILHETERIA TOTAL* US$ 677 milhões (média de US$ 33,5 milhões)

Cronologicamente, foi o quarto Bond, substituindo Roger Moore. Ele já era cobiçado pelos produtores havia tempos, desde a saída de Sean Connery (o primeiro 007). Mas, na época, recusou o papel por se achar muito jovem (ele tinha 23 anos). Dalton não agradou ao público – sua interpretação foi considerada muito soturna

GEORGE LAZENBY

FILMES 1
007 a Serviço Secreto de Sua Majestade, de 1969
BANDIDOS ELIMINADOS 5
PAÍSES VISITADOS 2
GATAS CONQUISTADAS 3
BILHETERIA TOTAL* US$ 514 milhões

Mesmo nem sendo ator, este vendedor de carros acabou "herdando" um dos papéis mais cobiçados de Hollywood, depois que Connery (o Bond original) se cansou da franquia. Em sua única aventura, 007 está bem diferente: ele se apaixona e até se casa. Mas Lazenby não emplacou e Connery voltou no longa seguinte

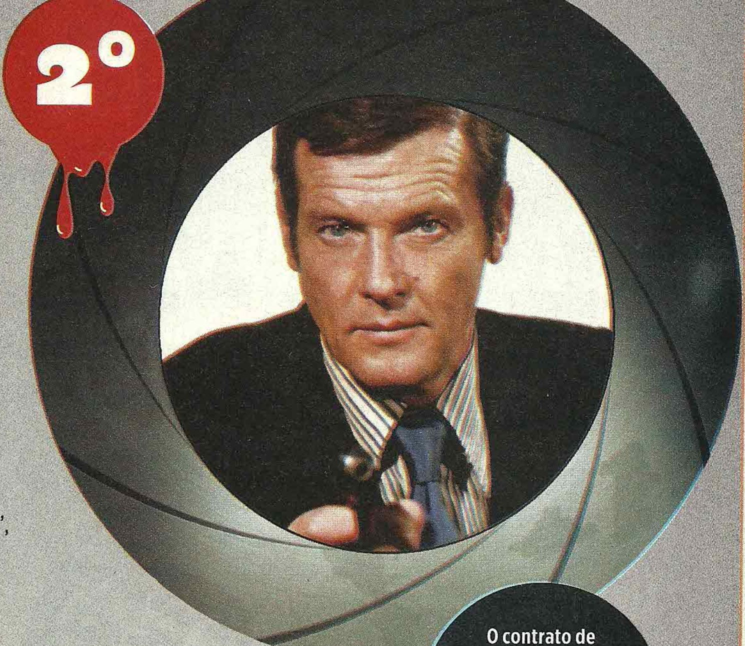
SEAN CONNERY

FILMES 6
007 contra o Satânico Dr. No, de 1962
Moscou contra 007, de 1963
007 contra Goldfinger, de 1964
007 e o Foguete da Morte, de 1965
Com 007 Só Se Vive Duas Vezes, de 1967
007 – Os Diamantes São Eternos, de 1971
BANDIDOS ELIMINADOS 72 (média de 12 por filme)
PAÍSES VISITADOS 15 (média de 2,5 por filme)
GATAS CONQUISTADAS 16 (média de 2,3 por filme)
BILHETERIA TOTAL* US$ 4,4 bilhões (média de US$ 739 milhões)

Connery estrelou ainda *Nunca Mais Outra Vez*, de 1983, considerado "extraoficial" por ter produtores diferentes da franquia

O pioneiro é, até hoje, o favorito da crítica. Mas não foi unanimidade entre os produtores de *Satânico Dr. No* quando foi contratado. Mesmo o criador do personagem, o escritor Ian Fleming, não gostava dele: ele queria o galã Cary Grant. Entretanto, o autor pediu desculpas quando viu o filme pronto

IMAGENS TM & ©2012 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. All Rights Reserved.
FONTES Livro *James Bond Encyclopedia*, de John Cork e Collin Stutz; revista *Entertainment Weekly* e sites *US Inflation Calculator*, *IMDB* e *James Bond Wikia*

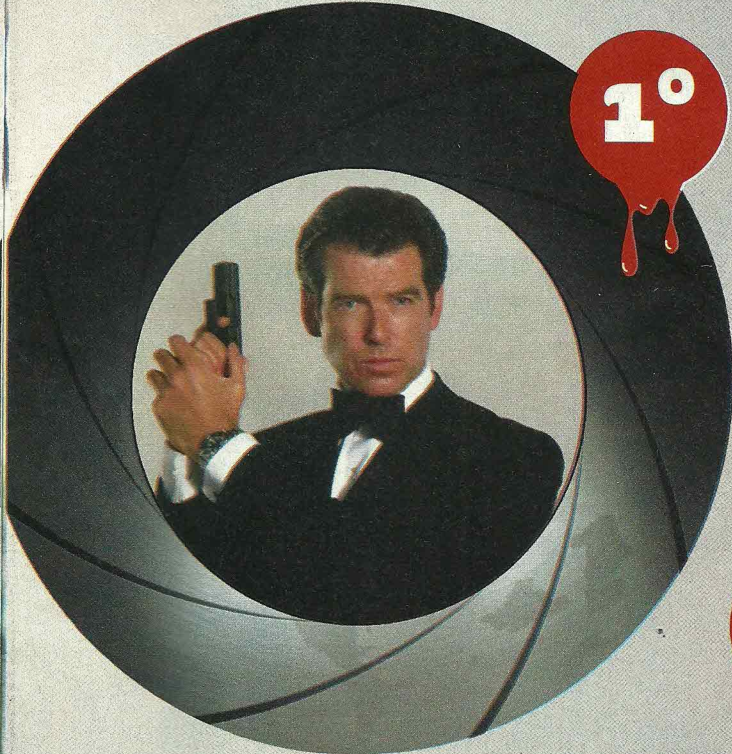


ROGER MOORE

FILMES 7
007 – Viva e Deixe Morrer, de 1973
007 – O Homem da Pistola de Ouro, de 1974
007 – O Espião que Me Amava, de 1977
007 e o Foguete da Morte, de 1979
007 – Somente para Seus Olhos, de 1981
007 – Octopussy, de 1983
007 Na Mira dos Assassinos, de 1985
BANDIDOS ELIMINADOS 90 (média de 12,8 por filme)
PAÍSES VISITADOS 19 (média de 2,7 por filme)
GATAS CONQUISTADAS 18 (média de 2,6 por filme)
BILHETERIA TOTAL* US$ 3,9 bilhões (média de US$ 559 milhões)

Moore veio de uma série de TV de aventura dos anos 60, *O Santo*. Foi o Bond que começou mais velho: em seu primeiro filme, já tinha 45 anos. No seu "mandato", o herói ficou mais tecnológico (foi ao espaço em *Foguete da Morte*), mas também mais caricato. Os filmes pareciam paródias de si mesmos

O contrato de Brosnan permitia que ele fizesse outros filmes... contanto que o personagem não usasse smoking!



PIERCE BROSNAN

FILMES 4
007 – Goldeneye, de 1995
007 – O Amanhã Nunca Morre, de 1997
007 – O Mundo Não É o Bastante, de 1999
007 – Um Novo Dia para Morrer, de 2002
BANDIDOS ELIMINADOS 135 (média de 33,7 por filme)
PAÍSES VISITADOS 18 (média de 4,5 por filme)
GATAS CONQUISTADAS 12 (média de 3 por flme)
BILHETERIA TOTAL* US$ 2 bilhões (média de US$ 500 milhões)

O irlandês foi o quinto Bond, contratado depois de uma entressafra de seis anos sem novos títulos na franquia. Com roupagem de blockbuster legítimo, a "era Brosnan" trouxe de volta o bom humor e as boas bilheterias. Rendeu até nos produtos licenciados, como o excelente game *Goldeneye*, para Nintendo 64

DANIEL CRAIG

FILMES 3
007 Cassino Royale, de 2006
007 Quantum of Solace, de 2008
007 Skyfall, de 2012
BANDIDOS ELIMINADOS 27** (média de 13,5 por flme)
PAÍSES VISITADOS 13** (média de 6,5 por filme)
GATAS CONQUISTADAS 5** (média de 2,5 por filme)
BILHETERIA TOTAL* US$ 1,3 bilhão** (média de US$ 657 milhões)

O anúncio do então desconhecido Craig como substituto de Brosnan gerou uma enxurrada de comentários negativos na internet. Mas o ator calou seus detratores já no primeiro filme – enormemente ajudado por uma nova estética, menos fantasiosa, e com intenso cuidado nas cenas de ação

RESULTADO

Empate! Mas, se Daniel Craig fizer um quarto filme, vai assumir a liderança!

* Bilheteria global, não ajustada pela inflação
** Sem considerar *Skyfall*

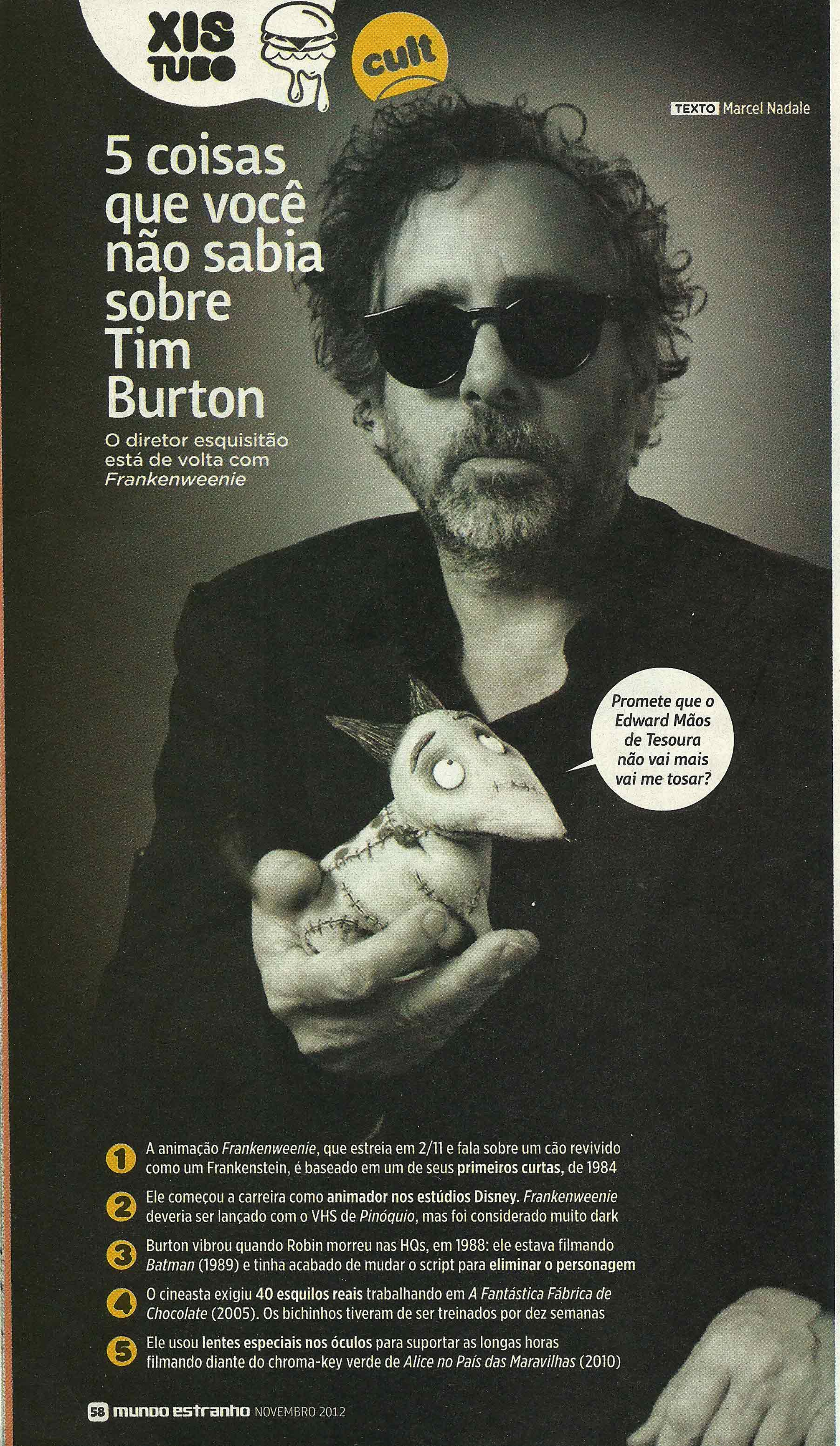
XIS TUBO

cult

TEXTO Marcel Nadale

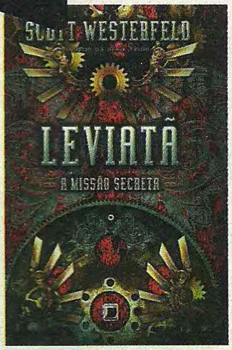
5 coisas que você não sabia sobre Tim Burton

O diretor esquisitão está de volta com *Frankenweenie*



1. A animação *Frankenweenie*, que estreia em 2/11 e fala sobre um cão revivido como um Frankenstein, é baseado em um de seus **primeiros curtas**, de 1984
2. Ele começou a carreira como **animador nos estúdios Disney**. *Frankenweenie* deveria ser lançado com o VHS de *Pinóquio*, mas foi considerado muito dark
3. Burton vibrou quando Robin morreu nas HQs, em 1988: ele estava filmando *Batman* (1989) e tinha acabado de mudar o script para **eliminar o personagem**
4. O cineasta exigiu **40 esquilos reais** trabalhando em *A Fantástica Fábrica de Chocolate* (2005). Os bichinhos tiveram de ser treinados por dez semanas
5. Ele usou **lentes especiais nos óculos** para suportar as longas horas filmando diante do chroma-key verde de *Alice no País das Maravilhas* (2010)

EU QUERO!

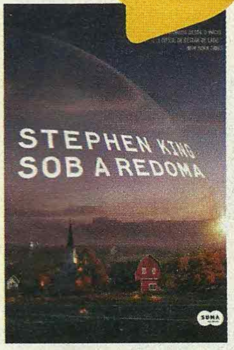


ROBÔS X MUTANTES

Leviatã, a Missão Secreta reescreve a 1ª Guerra Mundial no estilo steampunk – um tipo de sci-fi retrô. Desta vez, quem briga são os mekanistas, com enormes máquinas a vapor, e os darwinistas, com animais transgênicos

EDITORA Record
368 **PÁGS.** **R$** 34,90

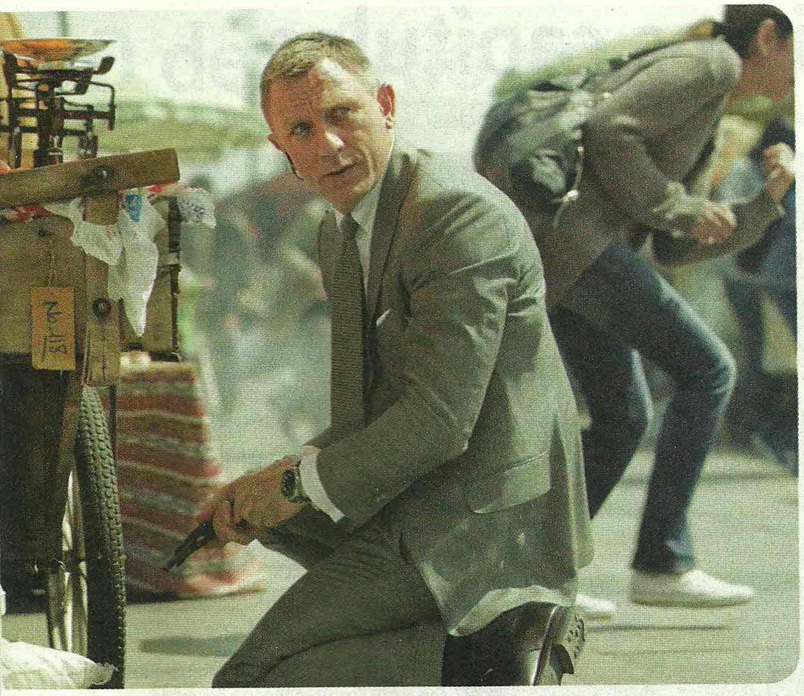
EU QUERO!



AQUÁRIO DE GENTE

Em ***Sob a Redoma***, o mestre do terror Stephen King conta a história de uma cidade que, de repente, é isolada do mundo por um campo de força. Um grupo de moradores tenta investigar o mistério

EDITORA Suma de Letras
954 **PÁGS.** **R$** 79,90

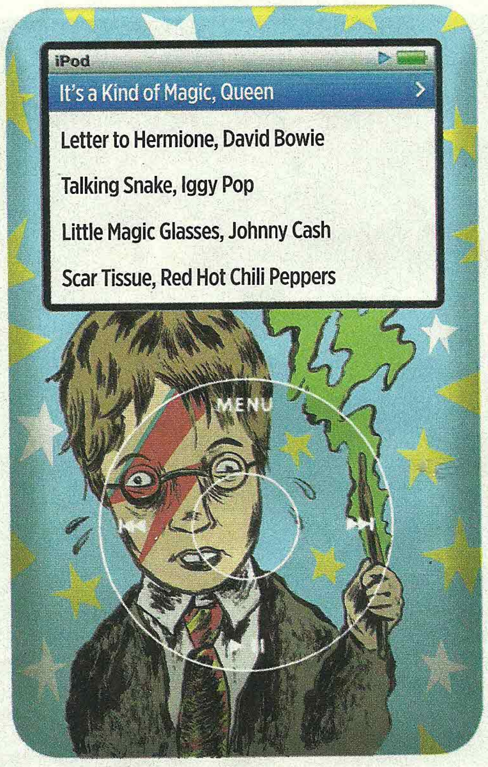


TROCA DE LETRAS

Um arquivo contendo o nome de todos os agentes da MI6 desaparece e cabe a James Bond lidar com as consequências em ***007 - Skyfall***. Espere por mais engenhocas tecnológicas nessa aventura - o clássico inventor Q, que havia sumido nos dois filmes anteriores, com Daniel Craig, está de volta. Em compensação, há fortes boatos de que esse será o último longa com a chefona M (Judi Dench). **ESTREIA** DIA 26/10

o que tocaria no iPod de...

...J. K. Rowling



top 5

Como matar sua saudade da galera de *Friends*

1 **MATTHEW PERRY**

Na nova ***Go On***, ele vive um locutor enviuvado que começa a fazer terapia em grupo. Estreia na Warner no dia 1/11, às 21h30

2 **LISA KUDROW**

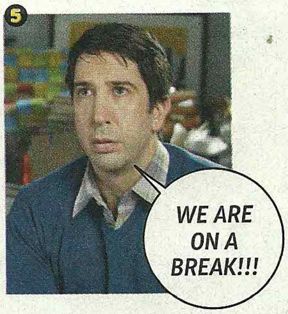
A louquinha Phoebe virou uma terapeuta igualmente doida na série ***Terapia Virtual***. A nova temporada está passando no canal TBS, toda quinta, às 20h30

3 **COURTENEY COX**

Continua na vida boa (regada a muito vinho) em ***Cougar Town***. Mas a sitcom quase dançou nos EUA. Volta à Sony ainda em novembro

4 **MATT LEBLANC**

Na comédia ***Episodes***, ele vive um personagem que conhece bem: ele mesmo! Ou uma versão piorada dele... Ainda sem exibição no Brasil



5 **DAVID SCHWIMMER**

Ele é um dos pacientes tratados por Lisa Kudrow no atual ano de ***Terapia Virtual***. Dois coelhos com uma zapeada de controle só!

IMAGENS Divulgação **ILUSTRA** Everton Luiz Silva

Cenas dos próximos capítulos

Suas séries favoritas voltam ao ar nos próximos dias – e cheias de novidades

2.

THE BIG BANG THEORY

Coitado do Howard! A mãe dele vai pentelhar até mesmo durante sua missão no espaço (que não deve acabar tão cedo...). Em terra firme, Amy ficará empolgada com o pedido de casamento de Leonard a Penny e acabará injetando mais romance em seu relacionamento com Sheldon, quer ele queira ou não
ESTREIA DIA 23/10, 21H, NA WARNER

ONCE UPON A TIME

Livre da maldição, os habitantes de Storybrooke vão se voltar contra Regina. E agora tem mais gente para odiá-la: entre os novos personagens estão Mulan, Lancelot, Capitão Gancho e uma versão nada "sexo frágil" da Bela Adormecida
ESTREIA DIA 25/10, 21H, NA SONY

2.

TWO AND A HALF MEN

A grande estrela da décima temporada deve ser Jake, que agora está no Exército com seu melhor amigo. Ele irá ganhar uma namoradinha: uma velha conhecida de Walden, interpretada por Miley Cyrus (sim, a Hannah Montana)
ESTREIA 17/10, 21H30, NA WARNER

GLEE

A cantoria rolará em dois ambientes: na escola, onde a nova turma inclui o meio-irmão de Puck, e em Nova York, onde Rachel, Kurt e Santana tentam a sorte. O segundo episódio terá só músicas de Britney Spears
ESTREIA 14/11, 22H15, NA FOX

2 BROKE GIRLS

As amigas continuam tentando fazer seu negócio de cupcakes deslanchar. E o pai trambiqueiro de Caroline finalmente vai aparecer!
ESTREIA 15/10, 21H30, NA WARNER

AMERICAN HORROR STORY

A segunda temporada mistura novos e velhos atores em uma história totalmente nova. Dessa vez, tudo rola num hospício assombrado dos anos 60, em que Jessica Lange interpreta uma freira nada benevolente. E, se freiras não te assustam, que tal uma mistureba de aliens, nazistas e um serial killer chamado Cara Sangrenta?
ESTREIA 30/10, 23H, NA FOX

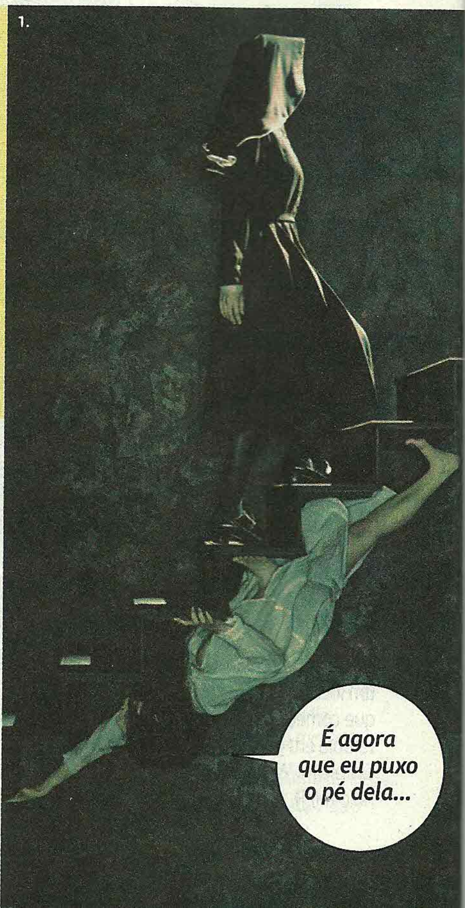
CSI

Na última temporada, Nick disse a Sara e Greg que "estava fora" da equipe. Agora é hora de lidar com as duras consequências
ESTREIA 22/10, 22H, NA SONY

HOMELAND

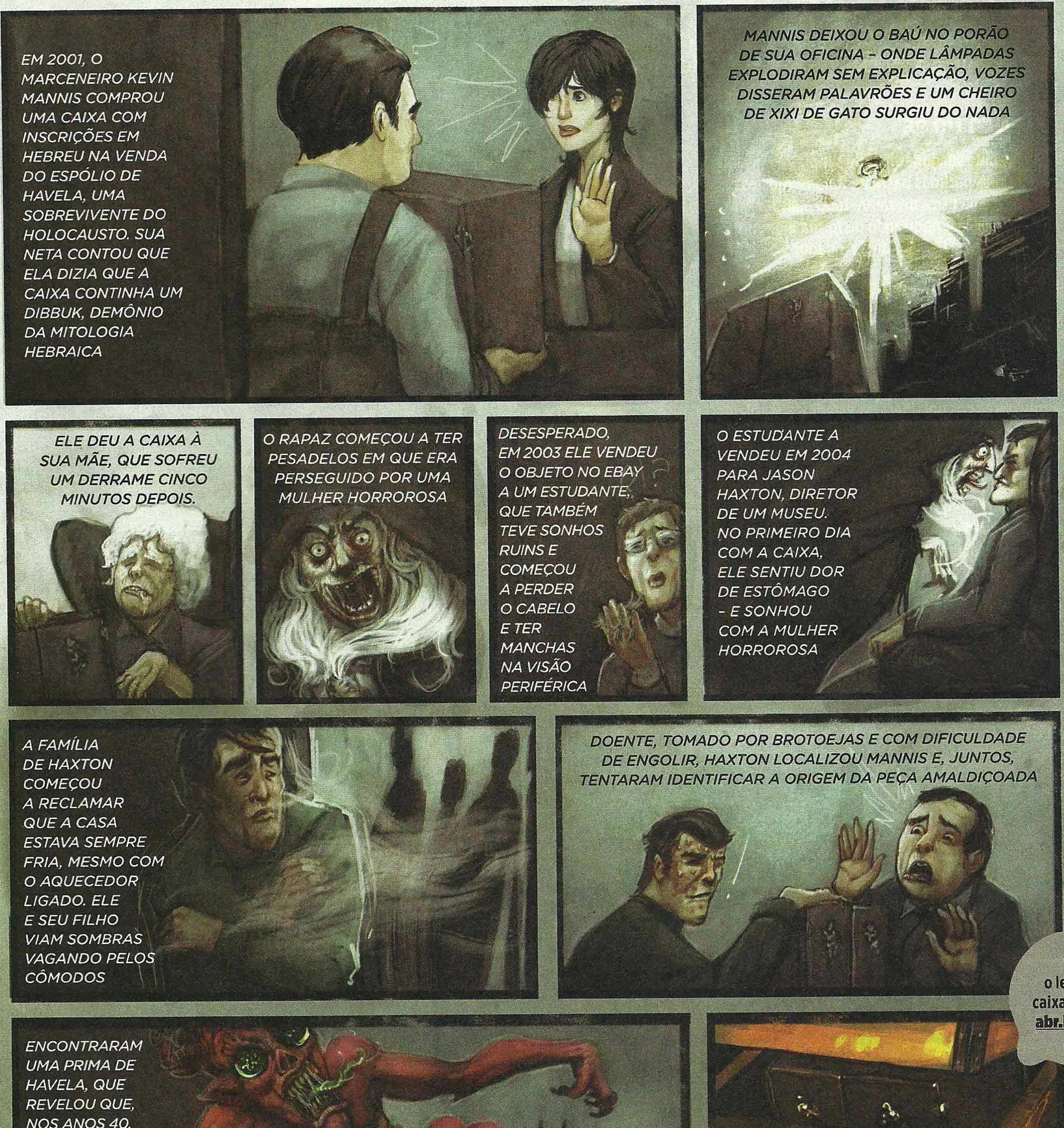
Carrie é forçada a voltar para a CIA quando uma fonte exige sua presença para revelar planos de um novo ataque terrorista nos EUA
ESTREIA 21/10, 22H NO FX

1.



O demônio encaixotado

Conheça a história real por trás do terror *Possessão*, que estreia em 2/11. É mais macabra que o filme!



Veja o leilão da caixa no eBay: abr.io/demo

IMAGENS 1. Divulgação 2. Warner Bros. Entertainment Inc. **ILUSTRA** Diego Sanches
FONTES Jornal *Los Angeles Times*, revista *Entertainment Weekly* e livro *The Dibbuk Box*, de Jason Haxton

TEXTO Lucas Patrício
EDIÇÃO Victor Bianchin

Fifa veste a camisa 13

Confira o que há de melhor na nova edição do game, que chegou ao Brasil em 4 de outubro

TALENTO NO PÉ

Fifa 13 repete sua **jogabilidade** simples e eficiente, deixando as partidas bastante fluidas. Ajustes na mecânica e na física deixaram tudo mais realista, com a bola se comportando de forma diferente dependendo da habilidade do jogador

BOM PARA O POVÃO

De longe, os **gráficos** continuam bonito. Mas é só a câmera se aproximar um pouco para que o motor gráfico, o mesmo desde *Fifa 9*, comece a dar sinais de envelhecimento. Apesar disso, são notáveis as melhoras nos detalhes dos estádios e da plateia

ROLOU NA VIDA, ROLOU NO GAME

O game reformula quase todos os **modos de jogo** usando um sistema de temporadas que deu certo nas modalidades online de *Fifa 12*. Além disso, traz atualizações automáticas dos atributos dos principais jogadores de acordo com suas atuações no mundo real

VAI QUE É SUUUUUA, LEIFERT!

Após três edições sem nenhum avanço, *Fifa 13* caprichou em sua **versão brasileira**. Voltam as narrações na nossa língua. A função fica sob o comando do jornalista Tiago Leifert, apresentador do *Globo Esporte*, com comentários de Caio Ribeiro

O RIVAL MOSTRA SUAS ARMAS

Pro Evolution Soccer 2013 também chega às lojas

Com lançamento quase simultâneo (em 28 de setembro) e mesmo preço (R$ 179,90) do novo *Fifa*, *PES 2013* tem o diferencial de ter licenciado todos os 20 clubes da Série A do Campeonato Brasileiro e dois dos estádios: Morumbi e Vila Belmiro. Além disso, continua com o bom apoio à comunidade e traz a excelente Master League

A CHEGADA DO WII U

O Wii U, novo videogame da Nintendo e primeiro da nova geração de consoles, será lançado no dia 18 de novembro nos EUA. Após fazer muito charme, a casa do Mario revelou os preços: a versão básica, com 8 GB, custará US$ 300 e a versão Deluxe, com 32 GB e mais o jogo *Nintendoland*, custará US$ 350. Umas das novidades é que o console terá uma versão própria de *Call of Duty: Black Ops II* e a exclusividade de *Bayonetta 2*. A Nintendo não revelou data nem preço para o lançamento no Brasil, que deve acontecer somente em 2013

não salvo

UMA PAREDE, MIL CENÁRIOS

A banda belga Willow viralizou esse clipe divertido e cheio de criatividade. Todas as cenas foram gravadas num mesmo ambiente, com projeções na parede simulando os cenários pelos quais o vocalista, vai passando. A produção é tão boa que você esquece que é tudo fake!
LINK abr.io/willow

jog@tin@

LEAGUE OF LEGENDS

Com mais de 30 milhões de jogadores registrados, *League of Legends* chegou há pouco tempo ao Brasil totalmente em português, inclusive com dublagem, sem custar nada para jogar. Cada jogador escolhe um campeão e precisa destruir a base do adversário
LINK abr.io/leaguelegends

5 razões para jogar...

Counter-Strike: Global Offensive
PC, PSN e Xbox Live Arcade

1. O game traz a jogabilidade praticamente idêntica ao *Counter-Strike* original, com tecnologias e visuais atualizados
2. Oito mapas clássicos retornam ao jogo renovados. Entre eles, alguns favoritos do público, como Aztec, Dust, Inferno e Italy
3. Os novos modos "Corrida Armada" e "Demolição" são divertidos, assim como os oito novos mapas disponíveis para eles
4. O game traz um custo/benefício excelente, já que é vendido digitalmente para PC, PS3 e Xbox 360 por menos de R$ 40
5. Procurar por partidas online está mais fácil do que nunca e poder jogar também nos consoles é uma boa novidade

...e uma dica

! No Xbox 360 ou no PS3, dedique os primeiros minutos a encontrar uma configuração ideal para os comandos. *Global Offensive* é diferente de jogos como *Call of Duty* e você precisará treinar um pouco até acostumar

EU QUERO!

GUITARRA PERSONALIZADA

Cada uma das guitarras vendidas pelo site G33KD, como esta, do Mario, é pintada individualmente e construída sob demanda. Em outras palavras: dá para pedir uma com o seu personagem favorito!
R$ 2.100
LINK abr.io/guitamario

IMAGENS Divulgação/Reprodução

Que vença o pior!

Chegou a terceira edição do nosso prêmio Piores do Ano. Ajude a ME a escolher quem (ou o quê) tornou 2012 (in)esquecível!

TEXTO Mariana Pires EDIÇÃO Marcel Nadale ILUSTRA Guilherme D'Arezzo

Veja a lista completa e dê seu voto em **abr.io/ piorsdoano2012** Os resultados saem na edição 133

MALA

Não faltou gente chata dominando a mídia. De cada dez propagandas na TV, **Neymar** estava em 11. **Latino** emplacou dois "sucessos". O cantor coreano **Psy** ainda não voltou para o estábulo com seu cavalo invisível. E isso sem falar na **Nina**, de *Avenida Brasil*, que só sabia falar de vingança

BIZARRICE

Essa categoria será páreo duro! Tem o chinês que ganha a vida **lambendo ânus** de macaco, a garota que perdeu nove provas ao **dormir por dois meses** e muito mais. Mas será que algum deles conseguirá destronar a **restauradora espanhola** que transformou **Jesus** num borrão?

GAME

Para cada obra-prima como *Assassin's Creed III*, o mercado viu chegar às prateleiras ao menos uma dúzia de títulos com qualidade duvidosa. Desde adaptações caça-níqueis, como ***Game of Thrones*** e ***NCIS: The Game***, até franquias que decepcionaram, como ***X-Men Destiny*** e ***Silent Hill: Downpour***

MÚSICA-CHICLETE

O ano está quase acabando e a gente ainda não conseguiu esquecer ***Call Me Maybe***, de Carly Rae Jepsen. Ou ***Balada Boa***, de Gusttavo Lima (aquela do tchê-tchê-rê-rê). Ou mesmo ***What Makes You Beautiful*** – seja na versão do One Direction, seja na do **Nissim**...

FILME

Este é o ano em que, supostamente, o mundo vai acabar. Mas a gente não consegue imaginar catástrofe maior do que **Rihanna** lutando contra ETs marinhos em ***Battleship***, Tom Cruise pagando de roqueiro em ***Rock of Ages*** e a idiotice marciana de ***John Carter***

PODE ENCERAR TAMBÉM, PATRÃO?

Um sistema automático de limpeza, com jatos d'água, sabão e secagem. Você não precisa fazer nada, só assistir. Lava-rápido de carros? Não: a nova geringonça do pet shop World Joyful Honda, em Tóquio, serve para dar banho em cachorros! Cada "passeio" sai por US$ 11. Os inventores juram que não agride o animal – a secagem, por exemplo, é feita com jatos de ar quente. Muito mais esperto do que aquele seu amigo que quase colocou o totó da família na máquina de lavar.

2.

rapidinha

QUAL O PRIMEIRO CASAMENTO REALIZADO POR UM ROBÔ?

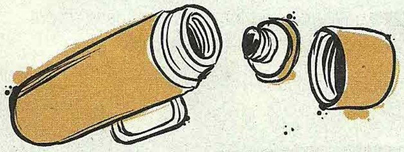
Foi em 2010, em Tóquio. O humanoide I-Fairy selou a união de Tomohiro Shibata, professor de robótica, e Satoko Inoue, funcionária da empresa que construiu o robô

1.

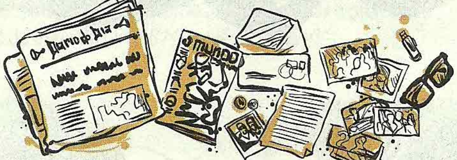
bem na foto

Como fazer uma cápsula do tempo?

Uma cáspula do tempo é um recipiente usado para guardar objetos e documentos atuais para a posteridade. Quando for aberta no futuro, revelará como era a vida nos dias de hoje

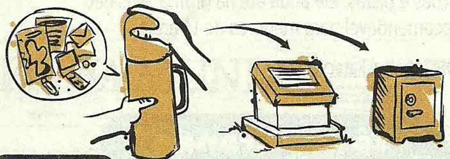


1. Escolha um **recipiente resistente** – o ideal é de aço inoxidável. Quanto maior o poder de vedação, melhor. Água e ar podem estragar o conteúdo

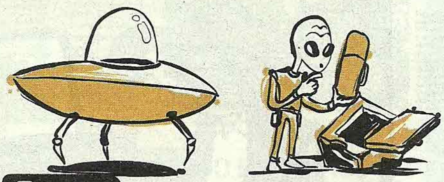


2. **Reúna objetos** que você ache que representem bem sua vida em 2012. Jornais, revistas, livros, fotos, um pen-drive com músicas ou filmes...

3. Coloque os itens em sacos com fecho (zip lock), para melhor **conservação.** Se puder, adicione saquinhos com sílica em gel (que absorvem a umidade)



4. Acondicione tudo no recipiente e feche-o. Agora, escolha um **lugar para guardá-lo** (enterrar não é uma boa ideia). Anote a localização e tire fotos



3.

5. Você mesmo pode **recuperá-la** no futuro, quando quiser. Ou deixar que alguém a encontre por acaso. Ou ainda registrar o local num banco de dados mundial: abr.io/capsula

IMAGENS 1. Reprodução/divulgação **2.** Everton Luiz Silva **3.** Evandro Bertol

Skate pra quem gosta de...

O brinquedo radical anda em crise de identidade. E a gente está adorando!

...SURFE

Composto de dois “miniskates” independentes, feitos de alumínio e com rodas de silicone, o **Drift Skate** dá enorme liberdade às passadas. Dizem os praticantes que a sensação é parecida com a de pegar onda. Exige muito controle e equilíbrio, mas tem suas vantagens: dá pra carregá-lo em qualquer bolsa ou mochila.

VÍDEO abr.io/driftskate

1.

1.

...BICICLETA

O **Skatecycle Freerider** parece uma algema. O curioso é que você encaixa os pés dentro das rodas! Elas são conectadas por um eixo móvel, que permite muita fluidez nos movimentos. Os inventores juram que, além de ruas e pistas, ele anda até na grama. Mas não é recomendável para menores de 14 anos

VÍDEO abr.io/skatecycle

1.

...PATINETE

O **Sole Skate** tem um shape em forma de triângulo – a extremidade mais larga, com duas rodas, recebe o pé da frente, perfeitamente encaixado. É ele que garante o equilíbrio. O pé de trás, próximo a um rolamento isolado, controla a velocidade e os movimentos. Com 1,13 kg, suporta praticantes de até 100 kg.

VÍDEO abr.io/soleskate

...SKATE, ORAS!

Ok, mesmo para os tradicionalistas, o brinquedo evoluiu. O **Snap Skateboard** é feito de alumínio e aço, o que o torna mais leve, durável e sustentável que o de madeira. Mas a vantagem que lhe dá o nome são as dobradiças, que permitem diminuir seu tamanho pela metade!

VÍDEO abr.io/snapskate

1.

tá me tirando?

Por Pablo Carranza

LANCHE BICHADO

Estes saquinhos reutilizáveis com fecho vêm estampados com moscas ou baratas. Chega de ver o seu suculento sanduba de presunto sendo roubado por espertinhos!

1. **R$** 28,90 **LINK** abr.io/lanchebarata

flashback

O que estava rolando em **23 de novembro de 2002**

1.

TOPO DAS PARADAS NOS EUA

***LOSE YOURSELF* - EMINEM**

O rapper se recusou a se apresentar no Oscar porque exigiram que ele cantasse uma versão da música sem palavrões. Mesmo assim, ele levou o prêmio de melhor canção, parte da trilha do filme *8 Mile – Rua das Ilusões*

1.

CAMPEÃO DE BILHETERIA NOS EUA

007 – UM NOVO DIA PARA MORRER

A filmagem foi ameaçada por um vilão que 007 jamais enfrentara: uma greve dos atores britânicos! Felizmente, a produtora obteve um acordo que os permitia prosseguir independentemente das negociações

FOLHA MUNDO

PÁGINA A 17 ★ SÃO PAULO, SÁBADO, 23 DE NOVEMBRO DE 2002

NIGÉRIA *Muçulmanos protestam contra concurso e enfrentam cristãos e policiais; organizadores transferem o evento para Londres*

Protestos contra Miss Mundo matam 105

O que o profeta Muhammad acharia [do Miss Mundo]? Com toda a honestidade, ele provavelmente escolheria uma mulher entre [as candidatas]

1.

MANCHETE

PROTESTOS CONTRA MISS MUNDO MATAM 105

(*FOLHA DE S.PAULO – CADERNO MUNDO*)

Pelo menos 105 pessoas morreram em uma cidade no norte da Nigéria em três dias de confrontos iniciados por muçulmanos enfurecidos com o fato de o país ser o anfitrião do concurso de beleza

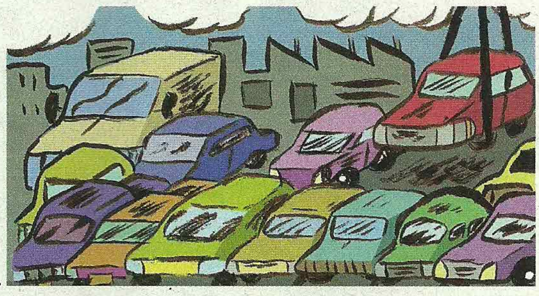
dia D

2.

3 de novembro
Dia do Cabeleireiro

Qual o cabelo com o seguro mais caro?

A marca de xampu Head & Shoulders fez um seguro para os cabelos do jogador de futebol americano Troy Polamalu, do Pittsburgh Steelers, no valor de US$ 1 milhão em 2010



2.

10 de novembro
Dia da Indústria Automobilística

Qual o primeiro carro com sistema de prevenção de batida?

É o Volvo XC60 Wagon. Com um laser, ele monitora o tráfego de 6 a 8 m à frente do para-brisa. Se a velocidade for abaixo de 30 km/h e o motorista não frear a tempo, o sistema para o carro

IMAGENS 1. Reprodução/divulgação **2.** Everton Luiz Silva

TdF entrevista: designer de games

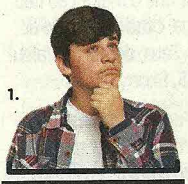
A turma faz perguntas a Gabriela Valentim, que desenha cenários para jogos de internet e celular

2.

Leia a entrevista completa no blog da TdF: **abr.io/fundao**

3.

1.



Rafael Battaglia

O que é preciso para se tornar um designer de cenários para jogos?

Existe mais de um tipo de designer de cenários. Temos o artista conceitual, que cria o clima do cenário numa ilustração, uma função que requer habilidades artísticas. Temos o game designer, que fica responsável pela definição dos elementos que influenciam na jogabilidade, algo que requer entender de planejamento. E temos um artista no processo final que dá vida aos ambientes planejados, que precisa ter conhecimento de softwares como Photoshop e 3DMax

2.

Saulo Sobanski

Como você estuda as referências para a criação de um ambiente?

Primeiro, é feito um estudo do usuário que queremos alcançar. Buscamos referências gráficas em livros, desenhos animados, séries, filmes, bonecos etc. Reunimos tudo que achamos adequado para atrair esse público específico e então discutimos o que seguir

1.

Camila Berka

Qual é a maior dificuldade na criação de cenários para games?

É ter o controle de como o jogador vai interagir com o cenário. Por onde quero que ele vá? Ele vai se sentir à vontade? Vai conseguir enxergar o que precisa no momento certo? Quero que ele se sinta oprimido ou empolgado? São perguntas constantes que você deve fazer enquanto cria

2.

André Sepúlveda

Como você associa a aparência do cenário com a jogabilidade?

Esse processo é um dos primeiros por que passamos e é realmente um grande desafio. Se o jogo começa errado, vai errado até o fim. Para que tudo ocorra bem, todas as áreas estão sempre se comunicando e todos ficam cientes das limitações e das regras do jogo

1. Lipp Rodrigues 2. Arquivo Pessoal 3. Reprodução/Divulgação

Enfeitiçados!

O PRAZO DE TODOS OS CONCURSOS É **5/11**

A galera caiu de amores pela bruxa(ria)

A **matéria de capa** foi maravilhosa! A própria capa também ficou linda. É de imaginar que essa bruxa tenha sido queimada: silicone em plena Idade Média? Só podia ser bruxaria!
BEATRIZ MANTOVAN, POR E-MAIL

Sempre me interessei pelas religiões pagãs e até li *O Martelo das Bruxas*, citado na reportagem. A Inquisição foi realmente muito sangrenta e triste, pois uma cultura cheia de mistérios e de saberes foi deixada para trás.
LOUISE, POR E-MAIL

POP PADRONIZADO

Minha reportagem favorita foi **A fantástica fábrica do pop**. Achei muito estranho saber que a música não é mais criada por "mentes inspiradas", e sim por gravadoras, que manipulam o processo.
BEATRIZ NAGAHASHI, POR E-MAIL

VIVO OU MORTO?

A matéria **Como surgiu o sinal de paz e amor?** fala que o sinal de positivo com o polegar representava que o gladiador iria morrer nas arenas romanas. Não seria o contrário?
MARLOS CARAPETO, VITÓRIA, ES

Marlos, a matéria está certa. O sinal indicava mesmo a morte. Mas, por considerá-lo contraditório, filmes e séries costumam mostrar o inverso

O NOVO CÃOPEÃO

Queria informar que o maior cão não é o Giant George, citado no **Curto & Grosso**, e sim o Zeus, de 1,12 m. Valeu!
ERICK NICOLAS, RECIFE, PE

Grande Erick! Pedimos desculpa! O que ocorreu foi que Zeus só foi anunciado como o novo recordista em 19 de setembro, quando a edição de outubro já estava pronta...

CADÊ O C3PO?

Estou curtindo a série de reportagens sobre **robôs**. Sugiro que, na próxima, incluam os robôs de filmes como *Star Wars*, *Star Trek* e *Eu, Robô*. Também gostaria de saber qual a previsão de produzir androides no Brasil.
FERNANDO BILFINGER, POR E-MAIL

TEM GÍRIAS D+, FLW?

Estranhei palavras como "preju" e "facul" em **Quais foram as perguntas de vestibular mais polêmicas?** Tudo bem que a revista tente falar como os jovens, mas é um erro também tentar adaptar a língua falada à escrita.
FREDERICO ROCHA, POR E-MAIL

Oi, Frederico! A ME tem mesmo um tom informal, mas tentamos não exagerar. Casos como esses são raros. Leitores, vocês também acham que usamos gírias demais? Escrevam para mundoestranho@abril.com.br

2.214 mensagens recebidas!

twittadas

Veja o que os fãs da **@mundoestranho** postaram no Twitter

@leonardojulio **A matéria sobre as bruxas está fantástica! Para mim, foi a melhor matéria de capa do ano**

@deco_ricardo **Fora a matéria de capa, que está maravilhosa, gostei muito da sequência do π e das ilusões de ótica em perspectiva**

@ruanteixeira **Amei a matéria sobre a Fábrica do pop. Sou fã da música pop há tempos e é muito legal saber como tudo funciona**

@JuniorBarbato **Comprei hoje o especial de Feras da ME! Só de ler o texto atrás da revista me dá vontade de devorá-la!** TdF

@VitorAndrey_ **Nem minha tia aguentou quando viu a matéria dos animais gays e pegou minha revista escondida para ler**

@LeonardRibeiro **Fiquei com medo de dormir quando li sobre o espírito Boggart na revista @mundoestranho**

@Ma7heusBueno **Lendo a @mundoestranho e ficando hipnotizado pela bruxa da capa :P** TdF

carta do mês

PRÊMIO DVD HINDENBURG

Um dia, entrei no quarto do meu irmão para fuçar nas gavetas e acabei encontrando uma revista em que estava escrito **MUNDO ESTRANHO**. Peguei e me apaixonei pelos textos, pelas perguntas e por tudo o mais. Leio há mais de cinco anos e, se perco uma única edição, fico triste. Sou a maior fã de vocês e tenho todas as revistas desde a que meu irmão me "deu".
HELENA C, POR E-MAIL

erros estranhos

× No **Duelo** da última edição, entre maias e astecas, o nome da antiga Cidade do México foi grafado de duas maneiras. O correto é Tenochtitlán. Obrigado pelo toque, Vítor Pino!

× Diferentemente do que foi dito em **Quem foi são Jorge?**, o santo é padroeiro do estado do Rio de Janeiro, e não da cidade. Correção de Carlos Eduardo Siqueira

× Em **A fantástica fábrica do pop**, dissemos que a altura das ondas sonoras representa as frequências atingidas pela canção. O correto seria volume. Dica do André Fernandes.

× No especial **Tudo o que Você Sempre Quis Saber Sobre Games**, dissemos que a metralhadora lancer de *Gears of War 3* possuía uma baioneta. Na verdade, o modelo com baioneta é a retro lancer. Toque de Maxsuel Silva Medeiros

× Ainda no especial, a personagem Derpy Hooves, que aparece na página 20, não é um Pokémon. Ela é do desenho *My Little Pony: Friendship Is Magic*. Toque de Arthur Cunha

× No **Almanaque da Nojeira**, os títulos das notas **Vodca com Bacon** e **Vodca com Alho, Pimenta e Coentro** estão trocados. Valeu, Henrique Ribeiro!

twitcam

Converse ao vivo com a redação às 16 horas no dia **14 de novembro.** Siga a **ME** no Twitter em @mundoestranho

Baixe as ilustras iradas da ME!

Curtiu alguma das ilustrações desta edição? Você pode usá-las para deixar seu celular ainda mais incrível. Todo mês, são 12 imagens à sua disposição. E o que é melhor: oito delas são grátis! Basta assinar o serviço com torpedos do **Contando Ninguém Acredita** *(vide abaixo)*. As outras quatro podem ser compradas na loja de downloads da operadora

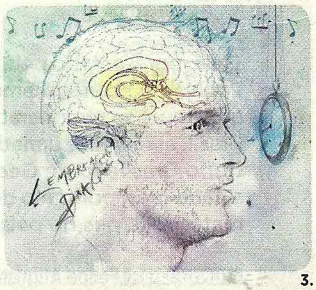
SAIBA COMO
É muito simples adquirir os wallpapers bizarros e bem-humorados da **Mundo Estranho**

1. Acesse a **loja de downloads** da sua operadora
2. Siga as instruções da tela
3. Confira custo e disponibilidade

1.

2.

2.


3.

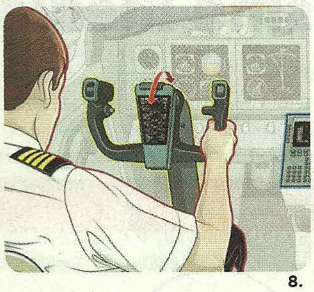
3.

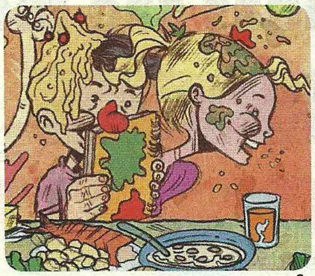
4.

5.

6.

7.


8.


9.

10.

11.

DÚVIDA VIA SMS

Agora você pode mandar suas perguntas pelo celular. Envie **MUNDO** seguido da pergunta para **80530** (separe MUNDO e a pergunta com um espaço). Disponível para as operadoras Vivo, Tim, Oi, Nextel e Claro, ao custo de **R$ 0,31 + impostos** por mensagem

12.

CONTANDO NO SMS

Receba as histórias bizarras do **Contando Ninguém Acredita** no celular enviando **ME** para **80530** e seguindo as instruções. Esse serviço está disponível para todas as operadoras

R$ 0,31 + impostos por mensagem

BLOG

Divirta-se com os casos engraçados do **Contando Ninguém Acredita**, as piadas e os virais do **MeME** e as dicas culturais dos **TdFs** e do **Xis Tudo Cult**!

LINK abr.io/blogs

TABLETS

Conheça a **versão para tablet** da sua revista favorita, capa animada, galerias de imagem, infográficos interativos, trailers, vídeos e muito mais!

LINKS www.iba.com.br e abr.io/menoipad

1. Wagner Nogueira **2.** Daniel Wu **3.** Zé Otavio **4.**Guilherme d'Arezzo **5.** Val Deir **6.** João Montanaro **7.** Jorge Galvão **8.** Luciano Veronezi **9.** Renato Faccini **10.** Diego Sanches **11.** Gil Tokio **12.** Rômulo Amorim

leitor repórter

PRÊMIO 1 ano de assinatura da MUNDO ESTRANHO

Dê uma de jornalista e mande para a gente a solução ao mistério do mês. Vale também usar a criatividade e inventar uma resposta bem engraçada!

Como se mede o índice de desemprego?

CORRETA

Ele é representado pela porcentagem de pessoas da População Economicamente Ativa (PEA) que procura um emprego remunerado, mas não tem sucesso. No Brasil, esse índice é medido principalmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cada mês, por meio de pesquisas em seis regiões metropolitanas do país

VENCEDOR **Felipe Augusto Ferreira Caixeta**, POR E-MAIL

CRIATIVA

Há uma ferramenta para isso: uma fita métrica superelástica. Todos os desempregados são reunidos em uma praça pública. O encontro é agendado pelas redes sociais (antigamente era mais difícil, pois tudo era feito pelo telefone) em um horário em que as outras pessoas estão trabalhando (por isso ninguém vê). Aí, é usada a fita de uma só vez no bolo de gente

VENCEDOR **Leo Sanchez**, POR E-MAIL

É isso mesmo, Felipe. O IBGE visita cerca de 37 mil domicílios todo mês em São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Porto Alegre, Salvador e Belo Horizonte para levantar os dados. As casas são escolhidas por sorteio. A medição em outras áreas é feita por outras instituições, como o Seade e o Dieese.

mistério do mês

Médicos que aparecem em propagandas são mesmo médicos?

COMO GANHAR Mande a resposta mais correta ou a mais criativa
COMO PARTICIPAR Acesse abr.io/leitorreporter

balãozinho

PRÊMIO ESPECIAL TUDO O QUE VOCÊ SEMPRE QUIS SABER SOBRE GAMES

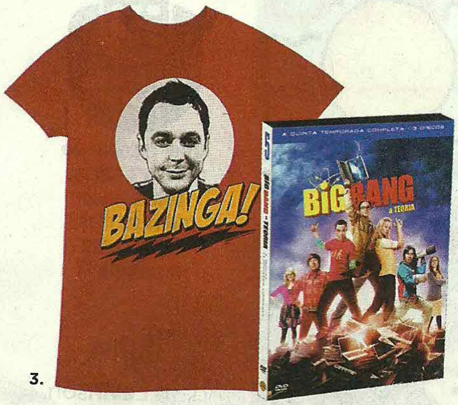
Inspire-se na imagem abaixo e crie um balãozinho

COMO GANHAR Mande o balãozinho mais engraçado
COMO PARTICIPAR Acesse abr.io/balao

Escolhido entre 300 balãozinhos

VENCEDOR **João Paulo Rodrigues**, POR E-MAIL

especial



3.

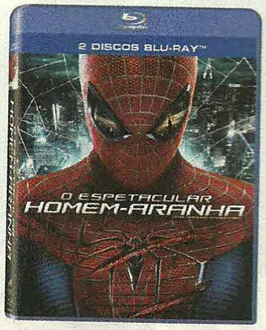
NO LUGAR DO SHELDON

A quinta temporada de *The Big Bang Theory* já está disponível nas lojas, em DVD e blu-ray. Quer levar um boxe? Então conte pra gente **como você convenceria Sheldon a ceder o lugar favorito dele no sofá.** As duas respostas mais criativas levarão, cada uma, um boxe de DVD e uma camiseta. Boa sorte!

3.

SEGREDOS DO MORCEGO

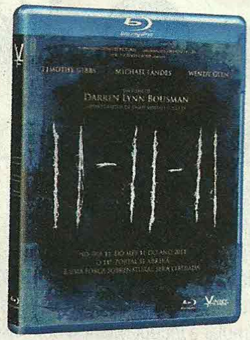
O luxuoso livro *O Cavaleiro das Trevas* traz uma avalanche de documentos sobre Batman, como um mapa de Gotham, cartas do baralho do Coringa, perfis dos personagens e mais. Para ganhar um, responda: **Se você invadisse a Batcaverna, em qual equipamento do Batman mexeria primeiro? Por quê?** Serão três vencedores



3.

NA TEIA DO ARANHA

O herói está de volta em mais uma aventura no DVD e blu-ray de *O Espetacular Homem-Aranha*, que acaba de chegar às lojas. **O que você faria se descobrisse a identidade secreta do Homem-Aranha?** A melhor resposta leva o blu-ray e uma HQ exclusiva. O segundo lugar ganha o DVD e a HQ. E o terceiro fatura a HQ!



3.

DIA MACABRO

O suspense *11-11-11*, da Vinny Filmes, conta a história de um viúvo que começa a suspeitar que eventos misteriosos acontecerão nessa data sinistra. E você? ***Já teve um dia cheio de acontecimentos estranhos?*** Conte pra gente como foi. A melhor resposta leva o blu-ray do filme. A segunda melhor ganha o DVD. Entre nessa!

COMO GANHAR Mande a resposta mais criativa
COMO PARTICIPAR Acesse abr.io/especiais

1. Everton Luiz Silva **2.** Doug Lira **3.** Reprodução/divulgação

REDES SOCIAIS

Siga a ME no Twitter: @mundoestranho

Curta a ME no Facebook: abr.io/faceME

Avalie a revista pelo MSN, no dia 13/11. Para se inscrever, acesse abr.io/msnavalie

fale com a gente

REDAÇÃO
Envie perguntas, críticas e sugestões para Adriana Meneghello. E-mail: mundoestranho@abril.com.br ou av. das Nações Unidas, 7221, 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo, SP

COMPRA DE CONTEÚDO
Pelo telefone: [11] 3089.8853 ou pelo site www.conteudoexpresso.com.br

ASSINATURAS:
Acesse: www.assineabril.com.br; ou ligue grátis: 0800 775 2828. Grande São Paulo: [11] 3347-2121. De 2ª a 6ª, das 8 às 22 h. Sábado, das 9 às 16h

SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente)
Acesse www.abrilsac.com ou ligue grátis: 0800-7752112. Grande São Paulo: (11) 5087-2112 de 2ª a 6ª, das 8 às 22 h

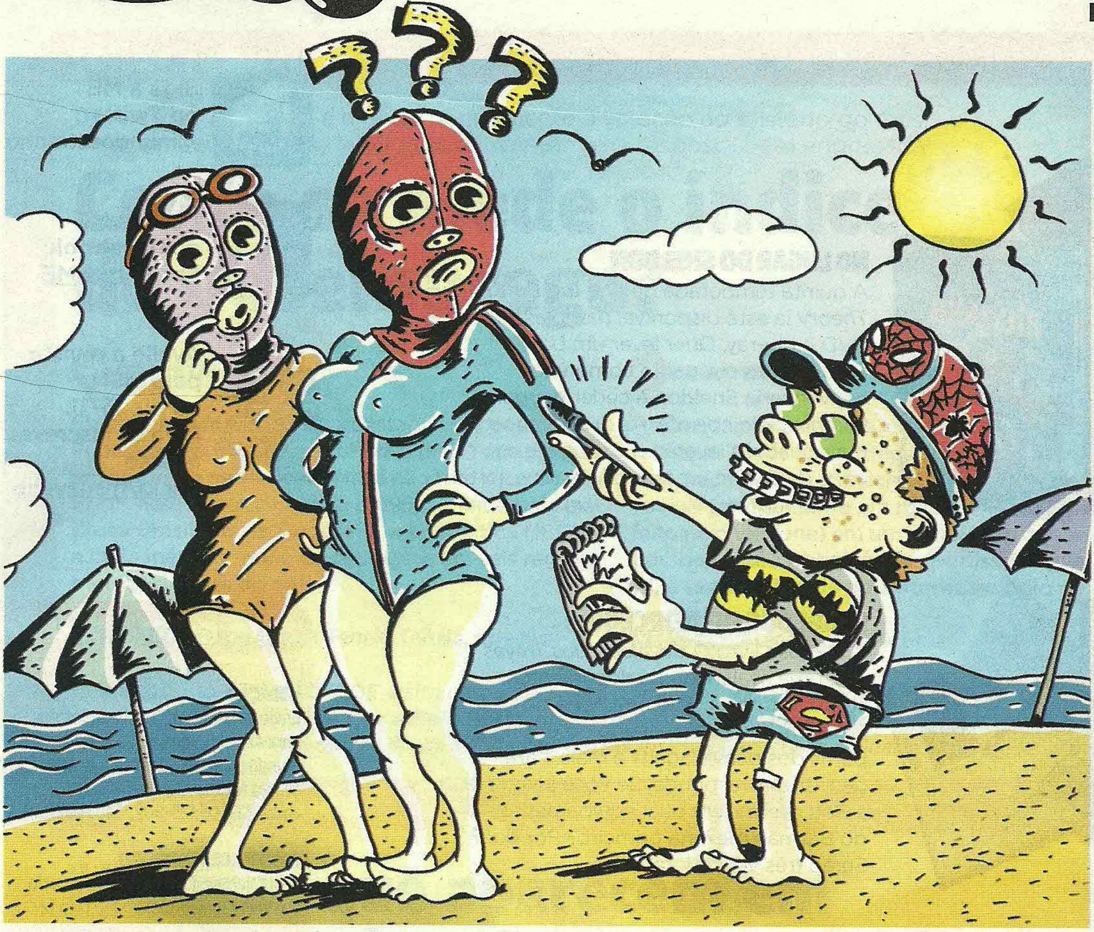
EDIÇÕES ANTERIORES:
Acesse: www.lojaabril.com.br; e-mail: lojaabril@vendapontocom.com.br ou no telefone: [11] 4003-8877. Ou solicite ao seu jornaleiro. O preço será o da edição + remessa.

MARKETING
Fale com Edson Bottura, nosso gerente de publicação: ebottura@abril.com.br

PARA ANUNCIAR
Fale com Fernando Sabadin
fsabadin@abril.com.br
www.publiabril.com.br
SP [11] 3037-5189,
RJ [21] 2546-8100,
Outras praças [11] 3037-5759

TRABALHE CONOSCO
www.abril.com.br/trabalheconosco

TEXTO Tiago Jokura
ILUSTRA Rômulo Amorim



VERÃO DOS MASCARADOS

Turistas desavisados que visitam as concorridas praias chinesas da região de Qingdao podem confundir os frequentadores com fãs de super-heróis, guerrilheiros fashion ou competidores de *lucha libre*. É que a moda por lá é vestir máscaras coloridas para cobrir o rosto, geralmente acompanhadas de maiôs de manga comprida, a fim de evitar o bronzeamento – a peça é vendida por cerca de US$ 4. Na China, ter uma pele dourada à base de banhos de sol não significa saúde e lazer, mas trabalho duro no campo. Portanto, preservar a pele clara, para muitas pessoas, é sinal de status, de uma vida bem-sucedida. O pavor de ter a pele escurecida também justifica a mania chinesa por parques aquáticos cobertos, sempre lotados de banhistas clarinhos.

conteúdo extra

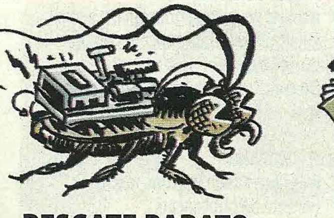
Quer receber no celular notícias como estas todos os dias? Saiba como na página 71

EXAME INVASIVO

Adam Levinson, professor de medicina em, Nova York, foi condenado por erguer saias no metrô usando um jornal dobrado com uma microcâmera escondida

CAMPANHA VIOLENTA

Lowell Turpin viu a foto de um estranho no Facebook da namorada e a agrediu. Ele não reparou que se tratava de Mitt Romney, candidato à presidência dos EUA



RESGATE BARATO

Pesquisadores da Universidade da Carolina do Norte, EUA, estão testando baratas para trabalhar em missões de resgate no caso de desabamentos e bombardeios. Como os animais são resistentes até a radiação e são capazes de se esgueirar por escombros, eles foram equipados com câmeras, antenas e microfones a fim de encontrar sobreviventes

GRAFITE REQUINTADO

Foi fácil para a polícia de Newcastle identificar o autor de pichações em 24 carrões, protestando contra as regras de estacionamento na vizinhança. Em vez de usar xingamentos, o professor Stephen Graham se denunciou por adotar um vocabulário incomum ao expressar sua revolta. Afinal, quem é que picha escrevendo "arbitrário"?

JOGO SUJO

Um atleta australiano de rúgbi da equipe amadora Avondale, cuja identidade ainda não foi revelada, foi acusado de usar uma tática pra lá de nojenta para levar vantagem num jogo contra o time Vikings. O malandro teria urinado no próprio calção para desencorajar a aproximação de defensores adversários

ELAS POR ELAS

A Arábia Saudita está investindo US$ 130 milhões para construir uma cidade cuja administração e empregos sejam ocupados por mulheres. A ideia é estimular a independência financeira feminina sem abandonar a segregação pública entre homens e mulheres. Em janeiro, o país finalmente autorizou mulheres a trabalhar em lojas de lingerie e cosméticos